URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

30/2021

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:

– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:

1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 25 października 2021 r. Nr 30

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **433590** (22) 2020 04 20

(51) *A01G 31/02* (2006.01)
C02F 9/10 (2006.01)

(71) UNIFLORA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa

(72) STANEK MICHAŁ; PANOWSKI MARCIN

(54) **Sposób przygotowania świeżej wody na potrzeby podlewania w uprawie kiełków warzywnych**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu przygotowania świeżej wody wykorzystywanej do podlewania uprawy kiełków warzywnych, poprzez odzyskanie niskotemperaturowego ciepła odpadowego powstającego w trakcie procesów biologicznych zachodzących podczas wzrostu kiełków i wykorzystanie go na potrzeby uprawy, tj. do podgrzewania wody wykorzystywanej do podlewania wzrastających kiełków warzywnych. Według wynalazku, generowane podczas wzrostu kiełków ciepło jest odzyskiwane podczas ich podlewania i akumulowane w akumulatorze ciepła. Następnie za pośrednictwem płytowego wymiennika ciepła i pompy ciepła odzyskiwane jest ono w celu podgrzania wody świeżej. Podgrzana do różnych temperatur woda jest gromadzona w oddzielnych zbiornikach, z których następnie pobierana jest w odpowiednich proporcjach i mieszana przez dedykowany mikser, co umożliwia przygotowanie wody świeżej o zadanej temperaturze do podlewania kiełków.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **433674** (22) 2020 04 24

(51) *A01M 7/00* (2006.01)

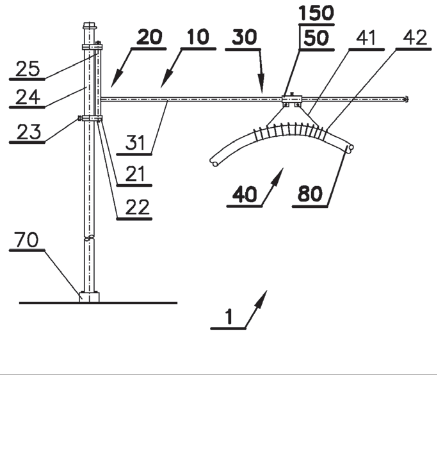
(71) AQUACAR GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Swarzędz

(72) POPOW SŁAWOMIR

(54) **System do podwieszania elementów giętkich**

(57) W systemie (1) do podwieszania elementów giętkich zawierającym uchwyt (40) do trzymania co najmniej jednego elementu giętkiego (80), uchwyt (40) jest przymocowany do układu jezdnego (50, 150) przemieszczalnego wzdłuż wysięgnika (30), który jest przymocowany do stojaka (10) za pomocą układu nastawczego (20).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **433614** (22) 2020 04 21

(51) *A01M 21/02* (2006.01)
A01B 39/18 (2006.01)

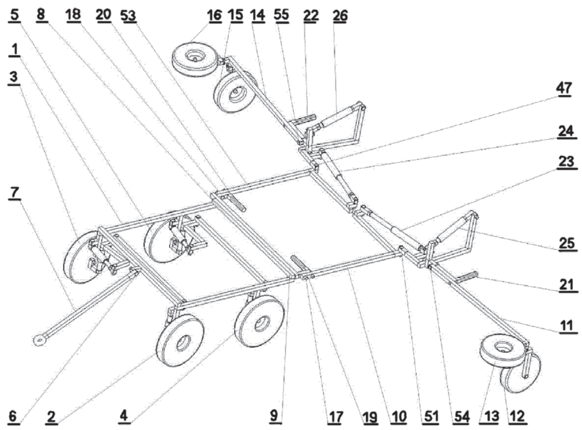
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) MIESZKALSKI LESZEK; LISOWSKI ALEKSANDER; TUCKI KAROL

(54) **Rama pielnika rzędowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rama pielnika rzędowego charakteryzująca się tym, że zawiera wózek (1) z dyszlem (7) i sterowanymi skrętnymi kołami przednimi (2, 3) i niezależnie sterowanymi skrętnymi kołami tylnymi (4, 5) jest połączona przegubami walcowymi ramy (17, 18) lewa i prawa belka boczna środkowej sekcji roboczej (10, 53) z którymi za pomocą lewego i prawego przegubu walcowego (51) są połączone lewa i prawa boczna sekcja robocza (11, 14) z lewym i prawym kołem roboczym (12, 15) typu fortepianowego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **433649** (22) 2020 04 23

(51) *A01N 25/30* (2006.01)
A01N 25/24 (2006.01)
C05G 3/60 (2020.01)
C05G 3/50 (2020.01)

(71) SZEWCZYK ROMAN ZAKŁAD PRODUKCYJNO-HANDLOWY AGROMIX, Niepołomice

(72) SZEWCZYK ROMAN; WOŹNICA ZENON; WOŚ KAZIMIERZ

(54) **Adiuwant do agrochemikaliów**

(57) Wynalazek dotyczy adiuwanta do agrochemikaliów, zwłaszcza środków ochrony roślin, zawierającego komponent olejowy stanowiący substancję wybraną z grupy: olej roślinny, ester metylowy kwasów tłuszczowych pochodzenia roślinnego, ester etylowy kwasów tłuszczowych pochodzenia roślinnego, ester butylowy kwasów tłuszczowych pochodzenia roślinnego lub ich mieszaniny oraz komponent zwilżająco-alkalizująco-kompatybilizujący zawierający: alkaliczny surfaktant niejonowy stanowiący mieszaninę etoksylowanych amin alkilowych o długości łańcucha alkilowego C13-15 oraz surfaktant niejonowy z grupy estrów poliglicerolowych kwasów tłuszczowych pochodzenia roślinnego o długości łańcucha węglowego C12-22. Wynalazek także dotyczy dolistnej kompozycji opryskowej zawierającej: środek ochrony roślin wybrany z grupy: herbicydów, biostymulatorów, regulatorów wzrostu lub nawozów lub ich mieszanin, wodę oraz adiuwant według wyna-

lazku. Adiuwant według wynalazku charakteryzuje się wysokiej biodegradowalnością, służy do uzyskania cieczy opryskowej o wysokiej trwałości użytkowej oraz zapewnia wysoką rozpuszczalność stosowanych substancji aktywnych oraz ich wysoką retencję na opryskiwanej powierzchni.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **433589** (22) 2020 04 20

(51) ***A23K 10/30*** (2016.01)
A23K 20/158 (2016.01)
A23K 20/174 (2016.01)
A23K 50/30 (2016.01)

(71) GOBARTO SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) MILLER ROMAN

(54) **Pasza dla tuczników**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pasza dla tuczników zawierająca dodatki pozwalające przedłużyć chów tuczników. Pasza dla tuczników znamienna tym, że zawiera dodatki w postaci witaminy E w ilości od 200 mg do 400 mg na kg paszy, płatki czosnku w ilości od 0,5 g do 10 g na kg paszy oraz sprzężony kwas linolowy(CLA) w ilości od 0,1 g do 4 g na kg paszy.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **433597** (22) 2020 04 20

(51) ***A23L 2/02*** (2006.01)
A23L 2/52 (2006.01)
A23L 29/20 (2016.01)
A23L 33/105 (2016.01)

(71) FORTUNA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) MARSZAŁEK KRYSTIAN; JARUGA WIOLETTA; KOWALKIEWICZ ANNA

(54) **Prozdrowotny napój funkcjonalny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest prozdrowotny napój o szczególnej kompozycji żywieniowej będący produktem spożywczym – napojem funkcjonalnym, mającym zastosowanie w prawidłowym żywieniu i diecie. Prozdrowotny napój funkcjonalny na bazie soku owocowego i/lub warzywnego, zawierający w swym składzie witaminę C, cukry naturalne pochodzące z owoców i/lub potas i/lub antocyjany i/lub polifenole i/lub błonnik pokarmowy i/lub nienasycone kwasy tłuszczowe, pochodzące z kawałków owoców i/lub warzyw, i/lub kulek żelatynowych wypełnionych sokiem owocowym lub warzywnym lub przyprawami i/lub nasiona roślin cennych żywieniowo takich jak np. len, chia, konopie, lub otrąb pszennych, słodzony sokiem owocowym lub warzywnym, charakteryzuje się tym, że składniki naturalne i/lub dodatki do żywności połączone są w takich proporcjach, że kompozycja napoju w porcji 100 mL zawiera: od 6 do 80 mg witaminy C i/lub od 1,5 do 4 mg błonnika pokarmowego i/lub od 150 do 300 mg potasu i/lub od 0,3 do 1 g kwasu ALA i/lub od 40 do 100 mg kwasów EPA i DHA i/lub od 28,5 do 60 g magnezu pochodzących z kostki owocowej i/lub warzywnej o wielkości korzystnie minimum 6 x 6 x 6 mm i/lub żelatynowych kulek o średnicy korzystnie minimum 4 mm zawierających sok owocowy lub warzywny lub przyprawy i/lub nasiona roślin cennych żywieniowo takich jak len, chia, konopie, i/lub otrąb pszennych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **433646** (22) 2020 04 23

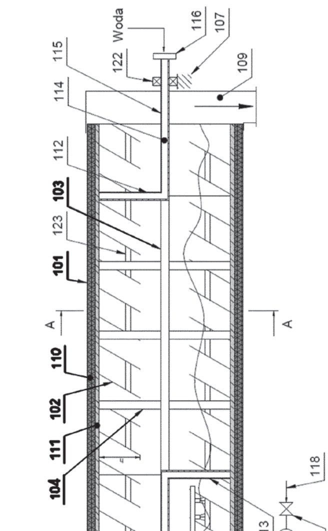
(51) ***A23L 7/139*** (2016.01)
A23L 5/00 (2016.01)
A23L 5/30 (2016.01)
A23L 3/50 (2006.01)

(71) GÓŹDŹ JAN EUREKA GRUPA INŻYNIERIA SPOŻYWCZA, DORADZTWO I PROJEKTOWANIE, Lublin
(72) GÓŹDŹ JAN

(54) **Linia do wytwarzania produktu spożywczego z materiału ziarnistego, zwłaszcza ziarna zbóż w postaci płatków oraz sposób wytwarzania produktu spożywczego**

(57) Przedmiot wynalazku stanowi linia do wytwarzania produktu spożywczego z materiału ziarnistego, zwłaszcza ziarna zbóż w postaci płatków, posiadająca nawilżacz materiału, zbiornik przejściowy do wyrównywania wilgoci, dozownik, suszarkę fluidyzacyjną z zamontowanymi wewnątrz, ponad sitem fluidyzacyjnym, promiennikami, płatkujące walce obrotowe oraz chłodnicę, charakteryzująca się tym, że nawilżacz wykonany jest jako poziomo zorientowana, cylindryczna obrotowa obudowa (101), posiadająca zamocowany do ściany od wewnątrz pierścień ślimaka (102) transportująco-mieszającego. Obudowa (101) osadzona jest na obrotowym wale (103), do którego zamocowana jest poprzez prętowe wsporniki (104). Obudowa (101) ponadto posiada, doprowadzony do wnętrza, kolektor (105) dysz natryskowych (106) do natrysku mieszaniny z ozonem, i dodatkowo obudowa (101) posiada grzewczy płaszcz (111) z termoizolacyjną powłoką (110). Analogiczną konstrukcje posiada chłodnica. Przedmiot wynalazku stanowi również sposób wytwarzania produktu spożywczego z materiału ziarnistego, zwłaszcza ziarna zbóż w postaci płatków, z zastosowaniem wspomnianej linii. Linia i sposób umożliwiają wytwarzanie produktu spożywczego, gotowego do natychmiastowego użycia z zastosowaniem procesu żelatynizacji, przy jednoczesnym zachowaniu walorów odżywczych, smakowych i estetycznych, zwłaszcza podatnych na uszkodzenie ziaren i nasion.

(32 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 07 17

A1 (21) **433595** (22) 2020 04 20

(51) ***A41D 13/11*** (2006.01)
A62B 18/02 (2006.01)
A62B 18/08 (2006.01)

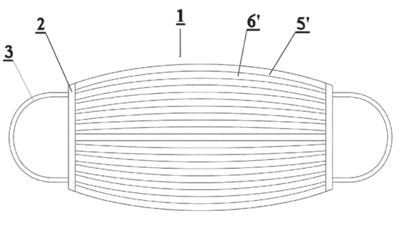
(71) ŁASZKIEWICZ GRZEGORZ PROTEKT, Łódź
(72) ŁASZKIEWICZ GRZEGORZ

(54) **Maska ochronna na twarz**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maska ochronna na twarz, przeznaczona dla zabezpieczania ludzi przed wdychaniem pyłów, wirusów i innych cząstek unoszących się w powietrzu np. takich jak owady, a niekiedy także zabezpieczająca otoczenie przed zarażeniem metodą kropelkową przez osobę noszącą taką maskę. Maska

to płat (1) dzianiny dystansowej lub kompozytu włókienniczego, który po założeniu na twarz przyjmuje w kształt owalu ze ściętymi wzdłuż linii prostych krótszymi bokami (2). Do tych pionowych krawędzi (2) zamocowane są gumki (3), które zakłada się na uszy i w ten sposób zapewnia się dobre przyleganie płata (1) maski do twarzy. Płat (1) jest w postaci dzianiny dystansowej lub trójwarstwowego kompozytu włókienniczego i składa się z warstwy wewnętrznej i warstwy zewnętrznej, które są ze sobą połączone warstwą dystansową jest to typowy warstwowy materiał włókienniczy, który został zastosowany do wykonania maski ochronnej. W innej wersji warstwa (5’) jest nieciągła, jest wykonana w postaci równoległych do siebie poziomych pasów, które z warstwą wewnętrzną są połączone warstwą dystansową (6’).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **433610** (22) 2020 04 21

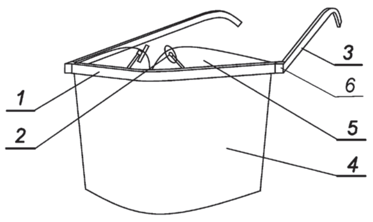
(51) *A41D 13/11* (2006.01)
A62B 18/02 (2006.01)
A61F 9/02 (2006.01)

(71) ŚNIADY SŁAWOMIR, Warszawa
(72) ŚNIADY SŁAWOMIR

(54) **Półmaska higieniczna do bezpośrednich interakcji społecznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest półmaska higieniczna do bezpośrednich interakcji społecznych, ograniczająca emisję do otoczenia aerozolu śliny i pary wodnej w trakcie rozmowy, kaszlu i kichania, oraz do ochrony strefy nosa i ust przed dostępem aerozoli zawartych w otaczającym powietrzu. Półmaska higieniczna, noszona przez osobę chorą chroni otoczenie przed jej patogenami, a używana przez osoby zdrowe redukuje ryzyko zarażenia się chorobami zakaźnymi od osób postronnych. Zaletą półmaski higienicznej jest możliwość użytkowania jej w trakcie interakcji społecznych, dzięki opcjonalnej przezierności ekranu, umożliwiającej rozpoznawanie ruchów ust i mimiki użytkownika. Półmaska przeznaczona jest do wielokrotnego użytku, z możliwością czyszczenia i dezynfekcji. Półmaska higieniczna składa się z odpowiednio ukształtowanej ramki poprzecznej (1), wyposażonej w noski (2) do opierania półmaski na nosie, zauszników (3) do zawieszania półmaski na uszach ekranu (4), osłaniającego usta i nos oraz opcjonalnych osłon górnych (5), ograniczających możliwość opadania w obszar nosa i ust aerozolu, zawartego w otaczającym powietrzu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **433622** (22) 2020 04 22

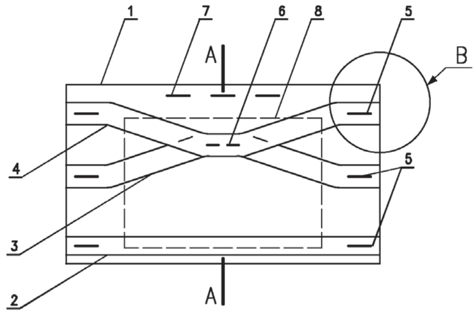
(51) *A41D 13/11* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Maska filtracyjna i sposób jej wytwarzania**

(57) Maska filtracyjna zawiera prostokątny, wielowarstwowy płat zewnętrzny (1), którego boki poziome są dłuższe, niż boki pionowe i liczba warstw jest parzysta. Do pionowych boków płata zewnętrznego (1) są przymocowane końce trzech taśm dolnej wykonanych z płaskiej gumy krawieckiej, przy czym do przymocowania taśm są użyte zszywki biurowe (5), przechodzące przez wszystkie warstwy płata zewnętrznego (1) i końce taśm (2, 3, 4). Ponadto taśmy środkowa (3) i górna (4) mają równe długości. Oprócz tego taśmy środkowa (3) i górna (4) są połączone w połowie długości za pomocą zszywki biurowej (6). Górna, otwarta krawędź płata zewnętrznego (1) jest zszyta zszywkami biurowymi (7), zaś końce wszystkich zszywek (5, 6 i 7) zagięte są w kierunku zewnętrznej strony maski. Między warstwami płata zewnętrznego (1) jest wkład (8). Sposób wytwarzania maski polega na tym, że prostokątny kawałek mikrowłókniny składa się kilkakrotnie na pół w celu uzyskania płata zewnętrznego (1). Następnie odcina się kawałki płaskiej gumy krawieckiej, stanowiące taśmy dolną (2), środkową (3) oraz górną (4) i zszywa ich końce z płatem zewnętrznym (1) za pomocą zszywacza biurowego i zszywek (5), a także zszywa ze sobą taśmy środkową (3) i górną (4) w połowie ich długości przy użyciu zszywki (6) oraz zszywa górną, otwartą krawędź płata zewnętrznego (1) za pomocą zszywek (7). W końcowym etapie inny kawałek mikrowłókniny umieszcza w środku między rozchylonymi połówkami płata zewnętrznego (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **438119** (22) 2021 06 10

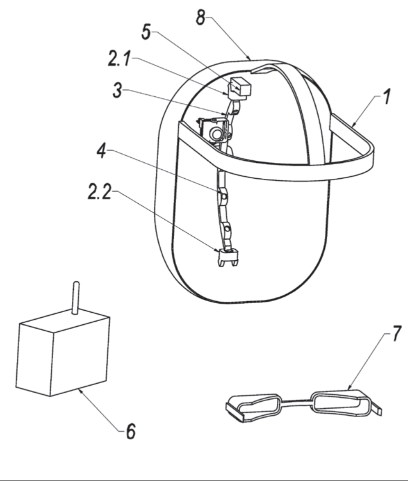
(51) *A45D 44/00* (2006.01)
A61Q 19/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
(72) POŁEDNIK BERNARD; NOWICKI MACIEJ; CIECIELĄG KRZYSZTOF; KRASOWSKA DOROTA

(54) **Zestaw do opalania skóry twarzy**

(57) Przedmiotem wynalazku zestaw do opalania skóry twarzy zawierający nagłowie i diody UV. Charakteryzuje się on tym, że do nagłowia (1) zamocowany jest za pomocą zawiasu pręt (3) ułożony wzdłuż twarzy użytkownika. Do pręta (3) od strony twarzy użytkownika zamocowane są diody UV (4). Pręt (3) połączony jest z siłownikiem (5), który połączony jest elektrycznie z modułem sterującym (6).

(5 zastrzeżenia)



A1 (21) **438121** (22) 2021 06 10

(51) *A45D 44/00* (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61H 33/12 (2006.01)
A61F 7/00 (2006.01)

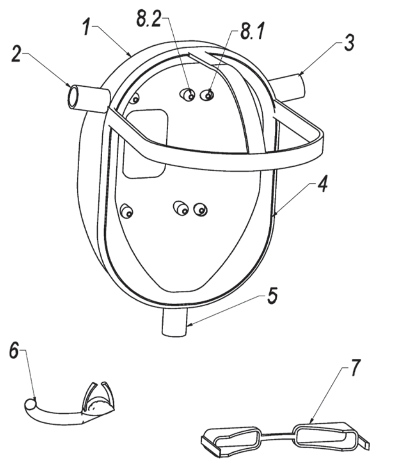
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin

(72) POŁEDNIK BERNARD; NOWICKI MACIEJ; KRASOWSKA DOROTA; CIECIELĄG KRZYSZTOF

(54) **Zestaw z maską do hartowania skóry twarzy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zestaw z maską do hartowania skóry twarzy zawierający korpus maski z doprowadzeniem i odprowadzeniem czynnika hartującego i mocowanie maski. Charakteryzuje się on tym, że do korpusu maski (1) podłączone jest doprowadzenie (2) ciepłego czynnika hartującego oraz doprowadzenie (3) zimnego czynnika hartującego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **438122** (22) 2021 06 10

(51) *A45D 44/00* (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61M 15/00 (2006.01)
A61M 16/08 (2006.01)
A62B 18/02 (2006.01)

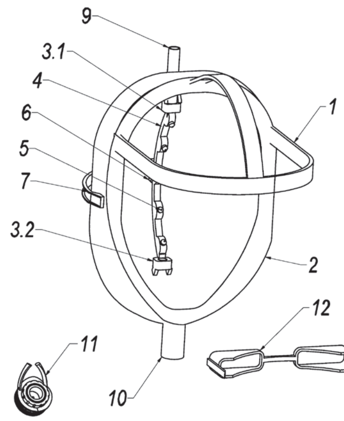
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin

(72) POŁEDNIK BERNARD; NOWICKI MACIEJ; KRASOWSKA DOROTA; CIECIELĄG KRZYSZTOF

(54) **Zestaw z maską do kosmetyki albo leczenia skóry twarzy lub inhalacji**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zestaw z maską do kosmetyki albo leczenia skóry twarzy lub inhalacji zawierający korpus maski z doprowadzeniem czynnika i mocowanie maski. Charakteryzuje się on tym, że na obwodzie korpusu maski (1) znajduje się elastyczny materiał uszczelniający (2) oraz na bokach korpusu maski (1) znajdują się zawiasy (3.1, 3.2), do których zamocowana jest końcami listwa (4) z dyszami (5) podłączonymi do źródła czynnika. W środkowej części listwy (4) znajduje się element ferromagnetyczny (6). W środkowej części korpusu maski (1) na jej zewnętrznej powierzchni znajduje się prowadnica (7) ułożona wzdłuż twarzy użytkownika, w której znajduje się magnes (8), współpracujący z elementem ferromagnetycznym (6). Alternatywnie w zestawie do korpusu maski (1) podłączone jest doprowadzenie (9) czynnika oraz odprowadzenie (10) czynnika. Doprowadzenie (9) czynnika zawiera zawór (11) i podłączone jest do przewodu (12) z otworami (12.1) znajdującego się na obwodzie korpusu maski (1) od jej wewnętrznej strony.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **433644** (22) 2020 04 23

(51) *A47C 27/05* (2006.01)
A47C 27/06 (2006.01)
A47C 27/12 (2006.01)
A47C 27/22 (2006.01)

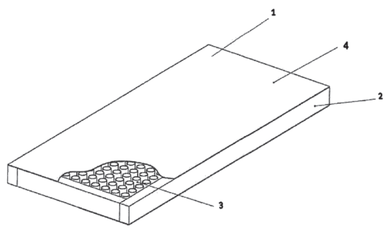
(71) MY LULLABY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olszowa

(72) STANDZIAK MACIEJ

(54) **Materac modułowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materac modułowy mający zastawanie łóżkach domowych oraz hotelowych. Materac modułowy wykonany jest z tworzyw piankowych, zaopatrzony jest w sprężyny kieszeniowe oraz tekstylną powłokę, a także element ramowy. Materac charakteryzuje się tym jego rdzeń (1) to rama (2) z piankowego materiału, w której osadzona jest formatka (3) ze sprężyn kieszeniowych, do której obustronnie przymocowana jest trwale materiałowa powłoka (4), korzystnie z filcu. Rdzeń (1) posiada pokrowiec o bocznych wentylujących perforacjach oraz górnych i dolnych powierzchniach wykonanych z antypoślizgowej dzianiny z co najmniej jedną warstwą wodoodporną i paroprzepuszczalną membraną, do rdzenia przylega rozłącznie przynajmniej jedna warstwowa nakładka o kombinacji warstw z lateksu i/lub z termoplastycznej pianki i/lub kokosowej maty i/lub maty z trawy morskiej i/lub maty z włosia końskiego.

(3 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 05 13

A1 (21) **433612** (22) 2020 04 21

(51) *A61B 5/021* (2006.01)
G06T 7/62 (2017.01)

(71) NARODOWY INSTYTUT KARDIOLOGII STEFANA KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa

(72) KĘPKA CEZARY; KRUK MARIUSZ; OLEKSIAK ANNA

(54) **Sposób określania obszaru niedokrwienia narządu, program komputerowy do określania obszaru niedokrwienia narządu oraz produkt programu komputerowego do określania obszaru niedokrwienia narządu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób określania obszaru niedokrwienia (O_n) narządu na podstawie danych anatomicznych,

w którym obszar niedokrwienia (O_n) stanowi 0,2 – 1 części zawężonego obszaru zagrożonego (O_z) poniżej punktu progowego (P_{prog}). Wielkość obszaru niedokrwienia (O_n) jest proporcjonalna do różnicy między wartością wskazującą w punkcie progowym (P_{prog}) i w punkcie pomiarowym (P_{pom}) w tętnicy. Przedmiotem wynalazku jest także program komputerowy do określania niedokrwienia narządu oraz produkt programu komputerowego.

(25 zastrzeżeń)

A1 (21) **433596** (22) 2020 04 20

(51) *A61B 5/24* (2021.01)
A61B 5/25 (2021.01)
A61B 5/263 (2021.01)
A61B 5/271 (2021.01)
A61B 5/28 (2021.01)
A61B 5/283 (2021.01)

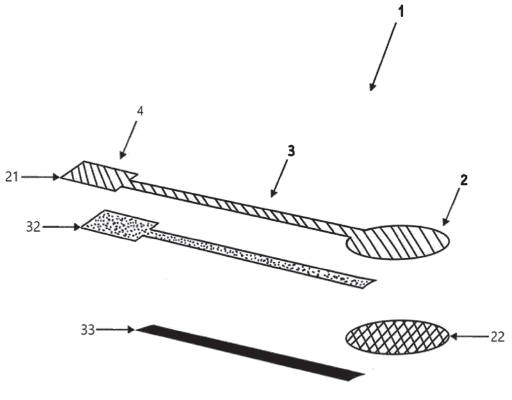
(71) HEART SENSE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Złotniki

(72) SUWALSKI GRZEGORZ; JAKUBOWSKA MAŁGORZATA; JANCZAK DANIEL; LEPAK KUC SANDRA; FURDAL PRZEMYSŁAW

(54) **Sonda pomiarowa do nasierdziowego monitorowania EKG oraz system pomiarowy do nasierdziowego monitorowania EKG zawierający taką sondę**

(57) Wynalazek dotyczy sondy pomiarowej do nasierdziowego monitorowania EKG zawierającej element pomiarowy (2) do mierzenia elektrycznego sygnału z serca oraz element łączący (3) skonfigurowany do wyprowadzenia zmierzonego sygnału serca, przy czym element pomiarowy (2) jest w połączeniu elektrycznym z elementem łączącym (3). Element pomiarowy (2) oraz element łączący (3) są elementami warstwowymi. Wynalazek dotyczy także systemu pomiarowego do nasierdziowego monitorowania EKG zawierającego sondę (1) połączoną przewodem sygnałowym z urządzeniem wyświetlającym.

(47 zastrzeżeń)



A1 (21) **433662** (22) 2020 04 24

(51) *A61B 18/20* (2006.01)

(71) OMEGA LASMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KAZIMIERCZUK ADAM; KRUPA TOMASZ; NOWICKI MIROSŁAW

(54) **Sposób ablacji, waporyzacji i koagulacji tkanek w pełni kontrolowaną wiązką sekwencyjnych impulsów laserowych uzyskiwaną w urządzeniu laserowym CO_2**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób ablacji, waporyzacji i koagulacji tkanek w pełni kontrolowaną sekwencyjną wiązką laserową, mający zastosowanie przy służących regeneracji tkanek zabiegach frakcyjnych wykorzystywanych w wielu obszarach medycyny, a w szczególności w chirurgii, dermatologii i ginekologii. Sposób ablacji, waporyzacji i koagulacji tkanek w pełni kontrolowaną wiązką sekwencyjnych impulsów laserowych, o długości fali w zakresie od 9000 do 12000 nanometrów składającą się z dwóch lub więcej impulsów (od 2 do n impulsów) uzyskiwaną w urządzeniu laserowym CO_2, emitowaną na tkankę w zakresie długości trwania impulsu od 0,1 ms do 10 ms, przy mocy impulsu od 0,01 W do 100 W, oraz przy czasokresie relaksacji, odstępu między impulsami od 0,1 ms do 10 ms. przy czym wiązka sekwencyjnych impulsów laserowych dostarczana jest do rzeczonej/wybranej tkanki oraz następnie taka sama wiązka sekwencyjnych impulsów laserowych dostarczana jest kolejno do sąsiadujących tkanek, pokrywając cały obszar pola zabiegowego, przy zachowaniu odstępów czasowych pomiędzy kolejnymi wiązkami sekwencyjnych impulsów laserowych od 0,1 ms do 10 ms. oraz odstępów odległości pomiędzy kolejnymi tkankami z obszaru pola zabiegowego do których dostarczana jest kolejna wiązka sekwencyjnych impulsów laserowych od 0,1 mm do 20 mm.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **433676** (22) 2020 04 24

(51) *A61F 2/30* (2006.01)
A61B 17/74 (2006.01)

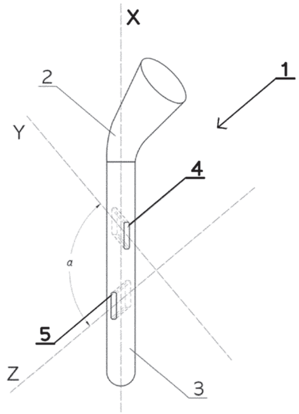
(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI, Łódź

(72) FABIŚ JAROSŁAW; FABIŚ MATEUSZ

(54) **Trzpień endoprotezy stawu i endoproteza stawu zawierająca trzpień**

(57) Przedmiotem wynalazku jest trzpień endoprotezy posiadający co najmniej dwa otwory przewidziane do przyjęcia śrub derotacyjnych, z których każdy przewidziany jest do przyjęcia śruby derotacyjnej, przy czym wymienione otwory (4, 5) są podłużne i mają takie same wymiary długości b i szerokości a, przy czym długość b wymienionych otworów rozciąga się w płaszczyźnie równoległej do osi wzdłużnej X trzpienia (1), zaś szerokość a wymienionych otworów (4, 5) rozciąga się w płaszczyźnie prostopadłej do osi wzdłużnej X, przy czym długość b wymienionych otworów jest większa niż szerokość a wymienionych otworów. Przedmiotem wynalazku jest również endoproteza stawu barkowego, kolanowego lub łokciowego zawierająca trzpień.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **433635** (22) 2020 04 21

(51) *A61K 8/06* (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61Q 5/12 (2006.01)

(71) KRAWIECKA EWA MARIA, Poznań; JANKOWIAK JANUSZ RYSZARD, Poznań; SKIBNIEWSKI ZBIGNIEW, Poznań; SZYMCZAK HENRYK, Witaszyce

(72) KRAWIECKA EWA MARIA; JANKOWIAK JANUSZ RYSZARD; SKIBNIEWSKI ZBIGNIEW; SZYMCZAK HENRYK

(54) **Kompozycja kosmetyczna**

(57) Wynalazek dotyczy emulsji kosmetycznej typu olej w wodzie. Bardziej szczegółowo, wynalazek dotyczy emulsji kosmetycznej, lekkiej formuły konopnej, zawierającej w części hydrofobowej olej konopny oraz sposobu na opracowanie kompozycji wodno - olejowej.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **433611** (22) 2020 04 21

(51) *A61K 8/34* (2006.01)
A61K 8/97 (2017.01)
A61Q 19/10 (2006.01)

(71) BIELUN & BIELUN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) TRACZYK-TRUBA OLGA

(54) **Sposób stabilizacji mączki roślinnej, stabilizowany produkt mączki roślinnej oraz jego zastosowanie do wytwarzania kompozycji kosmetycznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób stabilizacji mączki roślinnej charakteryzujący się tym, że obejmuje następujące etapy: a) przygotowanie naważki mączki roślinnej oraz odmierzonej ilości gliceryny, b) zmieszanie mączki roślinnej z gliceryną w stosunku wagowym wynoszącym od 1:2 do 1:4, c) inkubacja mieszaniny pod przykryciem przez okres od 4 do 14 dni w temperaturze od 30 do 60°C, d) wymieszanie napęczniałej mieszaniny po zakończeniu etapu c). Kolejnym przedmiotem wynalazku jest stabilizowany produkt mączki roślinnej wytworzony sposobem według wynalazku charakteryzujący się tym, że zawiera mączkę roślinną oraz glicerynę w stosunku wagowym wynoszącym od 1:2 do 1:4. Kolejnym przedmiotem wynalazku jest zastosowanie stabilizowanego produktu do wytwarzania kompozycji kosmetycznych wybranych z grupy obejmującej: krem, pastę myjącą do twarzy, pastę myjącą i peelingującą do rąk, pastę myjącą i/lub peelingującą do ciała lub pastę myjącą i/lub peelingującą do stóp.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **433666** (22) 2020 04 24

(51) *A61K 31/155* (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A01N 47/44 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)
A61P 31/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT BADAWCZY INNOWACYJNO ROZWOJOWY BIOTOMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) TOMULEWICZ MIKOŁAJ; KUZNIATSOU ALEH, BY

(54) **Preparat do leczenia ran u pacjentów z cukrzycą**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat do leczenia ran dedykowany pacjentom z cukrzycą zawierający zawieszone w podłożu organicznym antyoksydanty i związek z grupy biocydów charakteryzujący się tym, że antyoksydantów zawiera w ilości 0,5 – 1,5% wag., a związków z grupy biocydów w ilości 0,4 – 0,8% wag.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **433604** (22) 2020 04 20

(51) *A61K 38/05* (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin; UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) DRESLER SŁAWOMIR; PADUCH ROMAN; STRZEMSKI MACIEJ; WÓJCIAK HANNA; SOWA IRENEUSZ; WÓJCIAK MAGDALENA; HAWRYLAK-NOWAK BARBARA

(54) **Wodny ekstrakt alantoiny z porostów z rodzaju *Physcia* i *Phaeophyscia* do zastosowania w preparatach dermatologicznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wodny ekstrakt alantoiny z porostów z rodzaju *Physcia i Phaeophyscia*, wyizolowany z gatunków *Physcia dubia*, *Physcia adscendens* i *Phaeophyscia orbicularis* do zastosowania w preparatach dermatologicznych regenerujących uszkodzoną skórę, zwłaszcza w leczeniu ran po oparzeniu różnej etiologii, zakażeń bakteryjnych i grzybiczych skóry, pielęgnacji skóry w łuszczycy, trądziku czy też regeneracji skóry podrażnionej, wysuszonej oraz skłonnej do stanów zapalnych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **433602** (22) 2020 04 20

(51) *A61L 2/238* (2006.01)
A01N 59/16 (2006.01)
A01P 1/00 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W BIAŁYMSTOKU, Białystok; INSTYTUT FIZYKI JĄDROWEJ IM. HENRYKA NIEWODNICZAŃSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków

(72) BUCKI ROBERT; PIKTEL EWELINA; WNOROWSKA URSZULA; DEPCIUCH JOANNA; PARLIŃSKA-WOJTAN MAGDALENA

(54) **Nanocząstki złota mające kształt fistaszków do zastosowania jako środki o aktywności przeciwdrobnoustrojowej i/lub sporobójczej, nanosystem, kompozycja farmaceutyczna i środek dezynfekcyjny zawierające takie nanocząstki oraz sposób dezynfekcji**

(57) Przedmiotem niniejszego wynalazku są nanocząstki złota mające kształt fistaszków do zastosowania w kontroli czystości mikrobiologicznej, do zastosowania jako nanoantybiotyk, jako środek biobójczy, zwłaszcza przeciwdrobnoustrojowy, jako środek sporobójczy, jako środek dezynfekcyjny, do zapobiegania zakażeniom drobnoustrojowym i leczenia nawracających zakażeń drobnoustrojowych. Niniejszy wynalazek dotyczy także nanocząstek złota mających kształt fistaszka do zastosowania do niszczenia biofilmu drobnoustrojowego i/lub zapobiegania jego tworzeniu, do zastosowania do zapobiegania zakażeniom spowodowanym żywnością skażoną drobnoustrojami chorobotwórczymi, a także do zastosowania jako nośnik leku przeciwdrobnoustrojowego. Niniejszy wynalazek dotyczy również nanosystemu zawierającego lek przeciwdrobnoustrojowy, kompozycji farmaceutycznej i środka dezynfekcyjnego, które zawierają nanocząstki złota mające kształt fistaszków, a ponadto sposobu dezynfekcji skóry i/lub powierzchni płaskiej z zastosowaniem takich nanocząstek.

(34 zastrzeżenia)

A1 (21) **433659** (22) 2020 04 24

(51) *A61N 2/00* (2006.01)
A61N 2/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

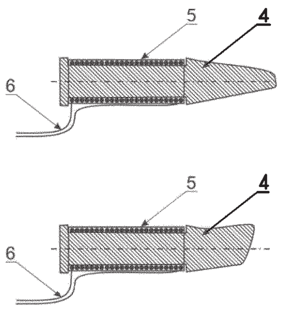
(72) HAUSMAN SŁAWOMIR; JANUSZKIEWICZ ŁUKASZ

(54) **Wzbudnik do stymulacji ucha polem magnetycznym oraz urządzenie do terapii szumów usznych**

(57) Wzbudnik do stymulacji ucha polem magnetycznym zawierający rdzeń magnetyczny z nawiniętą na niego cewką wielozwojową, przy czym rdzeń składa się z części proksymalnej do umieszczenia poza kanałem słuchowym i połączonej z nią części dystalnej do wprowadzenia do kanału słuchowego, a cewka wielozwojowa jest nawinięta przynajmniej na fragmencie części proksymalnej, charakteryzujący się tym, że część dystalna (4) rdzenia wzbudnika

wykonana jest z materiału elastycznego, umożliwiającego jej dopasowanie do kształtu przewodu słuchowego.

(11 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 02

A1 (21) **433664** (22) 2020 04 24

(51) ***A62C 33/00*** (2006.01)
A62C 35/00 (2006.01)
A62C 35/02 (2006.01)

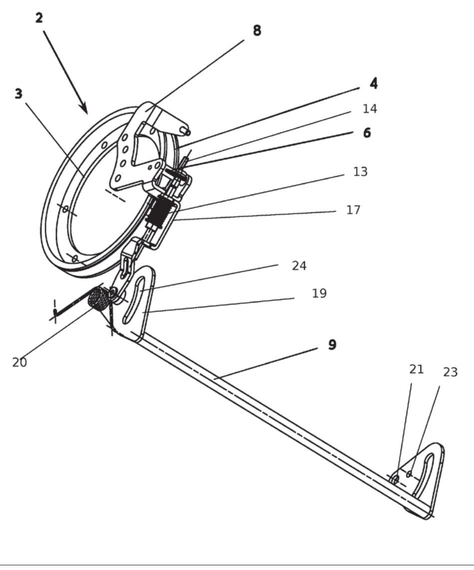
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE JADWIGA PAPROCKA SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Świdwin

(72) PAPROCKI ADAM; NIKIPIEROWICZ LESZEK

(54) **Hamulec zwijadła, zwłaszcza szybkiego natarcia**

(57) Hamulec zwijadła, zwłaszcza szybkiego natarcia usytuowany jest na bębnie zwijadła i stanowi go hamulec (2) taśmowy. Hamulec (2) taśmowy posiada bęben (3) hamulca oraz taśmę (4), a taśma (4) jest usytuowana na bębnie (3) hamulca w taki sposób, że taśma (4) hamulca opasuje bęben (3) hamulca. Bęben (3) hamulca jest zamocowany do bębna zwijadła, a taśma (4) jest połączona z pierścieniem mocującym zwijadła. Ponadto taśma (4) jest połączona poprzez dźwignę (6) cięgła kompletnego z cięgłem kompletnym, a dźwignia (6) cięgła kompletnego zamocowana jest do wspornika (8), z kolei cięgło kompletne połączone jest z dźwignią (9) naciskową. Wspornik (8) zamocowany jest do pierścienia mocującego zwijadła. Hamulec zwijadła, zwłaszcza szybkiego natarcia znajduje zastosowanie w pojazdach gaśniczych.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **435467** (22) 2020 09 24

(51) ***A62C 37/50*** (2006.01)
A62C 3/00 (2006.01)

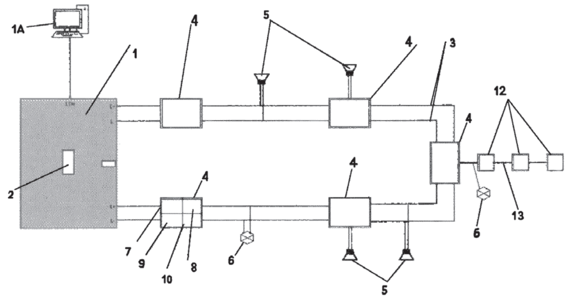
(71) PAUDIO TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) PACUK JAN; RADOMIŃSKI PIOTR RAFAŁ

(54) **System powiadamiania głosowego, detekcji i sygnalizowania**

(57) System powiadamiania głosowego, detekcji i sygnalizowania zbudowany z centralnej jednostki sterującej (1), linii sygnałowej (3), izolatorów (4), głośnika (5), sygnalizatora ze wskaźnikiem optycznym (6), charakteryzuje się tym, że centralna jednostka sterująca (1) i izolatory (4) połączone są równolegle w zamkniętej pętli, przy czym każdy izolator (4) ma indywidualny identyfikator cyfrowy i oprogramowanie oraz zbudowany jest z zasilacza (7), modułu odcięcia (8) od linii sygnałowej (3), modułu mikrokontrolera (9) oraz modułu przyłączy (10) zawierającego zestaw portów połączeń izolatora (4) z linią sygnałową (3), i/lub głośnikiem (5), i/lub sygnalizatorem ze wskaźnikiem optycznym (6) i/lub z dodatkową linią sygnałową (13), przy czym do linii sygnałowej (13) podłączone są równolegle co najmniej jeden detektor (12) i/lub sygnalizator ze wskaźnikiem optycznym (6), przy czym izolator (4) zasilany jest napięciem stałym DC albo przemiennym AC oraz elementy składowe systemu sterowane są za pomocą dedykowanego oprogramowania (2) moduł odcięcia (8) zbudowany jest z przekaźników bistabilnych, moduł mikrokontrolera (9) ma dedykowane oprogramowanie oraz wbudowany modem do transmisji danych. Moduł odcięcia (8) zbudowany jest z przekaźników i/lub tranzystorów i/lub tyrystorów i/lub triaków, centralna jednostka sterująca (1) ma komputer (1A).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **433641** (22) 2020 04 22

(51) ***A63H 33/26*** (2006.01)
A63H 13/00 (2006.01)
A63F 7/00 (2006.01)

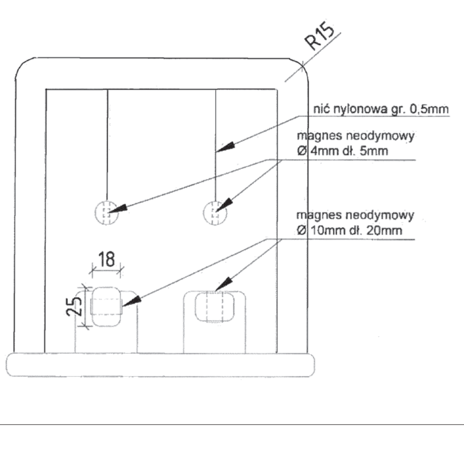
(71) SOBAŃSKI TOMASZ, Warszawa

(72) SOBAŃSKI TOMASZ

(54) **Magnetyczne Kuleczki**

(57) „Magnetyczne Kuleczki" przedstawione na rysunku jest zabawką składającą się z podstawy, ramki, dwóch magnesów umiejscowionych w podstawie zabawki i dwóch magnesów zawieszonych nad magnesami w podstawie, na linkach przymocowanych do ramy. Ramka jest połączona z podstawą. Obracając magnesami umieszczonymi w podstawie zabawki, wprawiamy w ruch magnesy znajdujące się nad nimi. Celem zabawy jest rozkołysanie magnesów tak, aby się połączyły.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **437891** (22) 2021 05 18

(51) *B01D 53/32* (2006.01)
B03C 3/28 (2006.01)
F23J 13/00 (2006.01)

(71) GIZICKI JAN, Wrocław
(72) GIZICKI JAN

(54) **Sposób wykorzystywania ziemskiego pola elektrycznego**

(57) Sposób wykorzystywania ziemskiego pola elektrycznego, zwłaszcza na potrzeby filtrowania spalin charakteryzuje się tym, się że w przewodzie dymowym, wzdłuż jego osi, instalowany jest metalowy pręt zaizolowany i zamocowany w swej środkowej części tak, aby górna jego część, korzystnie rozbudowana, stanowiła antenę zbierającą ładunki elektryczne zaś dolna część stanowiła elektrodę o wyższym potencjale niż potencjał wewnętrznych powierzchni komina a uzyskane wewnątrz komina silne pole elektryczne oczyszcza spaliny z naładowanych elektrycznie cząstek stałych.

(7 zastrzeżeń)

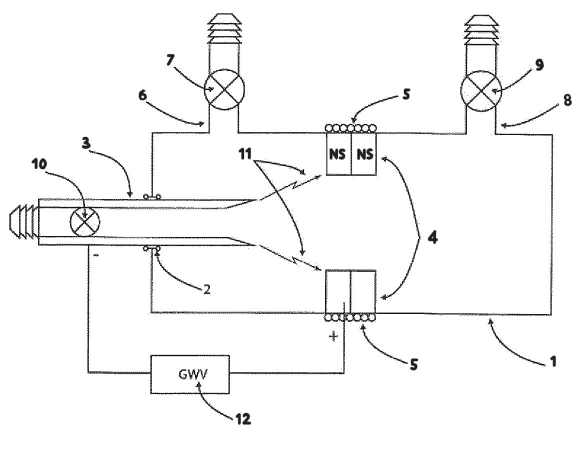
A1 (21) **433636** (22) 2020 04 23

(51) *B01J 19/08* (2006.01)

(71) SZCZEPAŃSKI MARIUSZ ADAM, Bydgoszcz;
DUDA LUDOMIR WOJCIECH, Magdalenka;
PIOTROWSKI ZYGMUNT, Bydgoszcz;
DUDA JAN LUDOMIR, Magdalenka
(72) SZCZEPAŃSKI MARIUSZ ADAM;
DUDA LUDOMIR WOJCIECH;
PIOTROWSKI ZYGMUNT; DUDA JAN LUDOMIR

(54) **Przepływowy, niskotemperaturowy reaktor plazmowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przepływowy, niskotemperaturowy reaktor plazmowy mający zastosowanie do prowadzenia reakcji substratów w fazie gazowej, w szczególności do wytwarzania jednoatomowych cząstek z gazów o budowie dwuatomowej. Reaktor może mieć zastosowanie medyczne, a także użytkowe przy dezynfekowaniu urządzeń wentylacyjnych. Przepływowy, niskotemperaturowy reaktor plazmowy, posiadający komorowy korpus (1), który zaopatrzony jest w wlotowy króciec (6) gazu zaworem (7) i wylotowy króciec (8) gazu z zaworem (9), katodę (3) zasilaną zasilaczem (12), charakteryzuje się tym, że przynajmniej jedna katoda (3) jest osadzona w komorowym korpusie (1) tak że jej kraniec jest skierowany czołowo do szczeliny pomiędzy biegunami zespołu magnesów anody (4), tak że w wyniku zapalenia wirującego łuku elektrycznego powstałego pomiędzy katodą (3) a zespołem magnesów anody (4) tworzy się stożek plazmy (11), przy czym korzystnie jest tak że wlotowy króciec (6) gazu zaworem (7) i wylotowy króciec (8) gazu z zaworem (9) zamontowane są po przeciwnych stronach zespołu magnesów anody (4).



(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **433672** (22) 2020 04 24

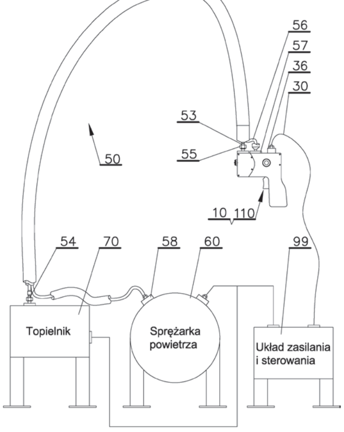
(51) *B05B 7/04* (2006.01)
B29B 7/74 (2006.01)

(71) AQUACAR GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Swarzędz
(72) POPOW SŁAWOMIR

(54) **System do natryskiwania kleju termotopliwego na powierzchnie klejone i sposób natryskiwania kleju termotopliwego na powierzchnie klejone**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system do natryskiwania kleju termotopliwego na powierzchnie klejone zawierający topielnik (70) do podgrzewania kleju termotopliwego, sprężarkę (60) powietrza, układ (99) zasilania i sterowania oraz pistolet (10) połączony z topielnikiem (70) rurką (53) z przyłączami (54, 55), przez którą przepływa podgrzany klej termotopliwy, i połączony ze sprężarką (60) powietrza rurką powietrzną (56) z przyłączami (57, 58) przez którą przepływa sprężone powietrze pod ciśnieniem, i mający dyszę z ujściem kleju termotopliwego i z wylotem sprężonego powietrza, rurka (53), przez którą przepływa klej termotopliwy o lepkości wynoszącej od 2500 mPa*s do 7000 mPa*s przy temperaturze w granicach od 120°C do 200°C i gęstości wynoszącej od 0,8 kg/dcm^3 do 1,4 kg/dcm^3, i rurka powietrzna (56) są umieszczone w wężu (50) w jego warstwie izolacyjnej, a przepustowość rurki (53), przez którą przepływa podgrzany klej termotopliwy, wynosi od 0,5 kg/godz. do 1,5 kg/godz., zaś przepustowość rurki powietrznej (56) wynosi od 0,1 m^3/min do 0,6 m^3/min.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **433673** (22) 2020 04 24

(51) *B05B 7/04* (2006.01)
B29B 7/74 (2006.01)
C08L 23/00 (2006.01)

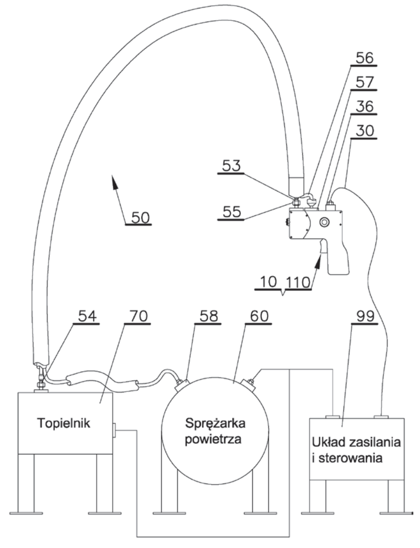
(71) AQUACAR GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Swarzędz
(72) POPOW SŁAWOMIR

(54) **Kompozycja kleju termotopliwego do natryskiwania na powierzchnie klejone, sposób natryskiwania kleju termotopliwego na powierzchnie klejone i system do natryskiwania kleju termotopliwego na powierzchnie klejone**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja kleju termotopliwego do natryskowego sposobu klejenia elementów mebli oraz

różnych materiałów, w szczególności przy produkcji mebli tapicerskich, która zawiera wagowo nie więcej niż 55,0% żywicy węglowodorowej, nie więcej niż 6,0% polibutenu, nie więcej niż 1,5% przeciwutleniaczy, nie więcej niż 27,0% mieszaniny kopolimerów i nie więcej niż 27,0% polimeru poliolefinu. W systemie, do natryskiwania kleju termotopliwego o podanym wyżej składzie, zawierającym topielnik (70) do podgrzewania kleju termotopliwego, sprężarkę (60) powietrza, układ (99) zasilania i sterowania oraz pistolet (10) połączony z topielnikiem (70) rurką (53) z przyłączami (54, 55), przez którą przepływa podgrzany klej termotopliwy, i połączony ze sprężarką (60) powietrza rurką powietrzną (56) z przyłączami (57, 58), przez którą przepływa sprężone powietrze pod ciśnieniem, i mający dyszę z ujściem kleju termotopliwego i z wylotem sprężonego powietrza, rurka (53), przez którą przepływa klej termotopliwy o lepkości wynoszącej od 2500 mPa*s do 7000 mPa*s przy temperaturze w granicach od 120°C do 200°C i gęstości wynoszącej od 0,8 kg/dcm^3 do 1,4 kg/dcm^3, i rurka powietrzna (56) są umieszczone w wężu przyłączeniowym (50) w jego warstwie izolacyjnej.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **437441** (22) 2021 03 29

(51) *B22F 3/14* (2006.01)

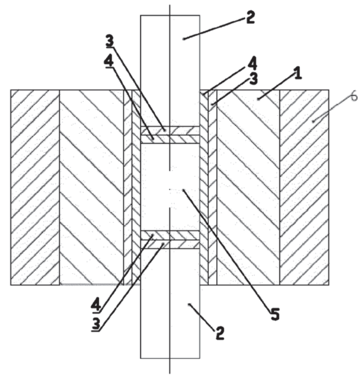
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT OBRÓBKI PLASTYCZNEJ, Poznań

(72) KAWAŁEK ANNA; GARBIEC DARIUSZ; KIRILL OZHMEGOV, RU

(54) **Sposób otrzymywania półwyrobów z niobu**

(57) Sposób otrzymywania półwyrobów z niobu poprzez spiekanie iskrowo-plazmowe polegający na umieszczeniu proszku niobu (5) w komorze zasypowej, utworzonej przez matrycę (1) wykonaną z grafitu oraz stemple (2) wykonane z grafitu i oddzieleniu proszku niobu od matrycy i stempli folią wykonaną z tantalu (4) lub wolframu (3), charakteryzuje się tym, że w operacji spiekania iskrowo-plazmowego z wykorzystaniem prądu impulsowego napięciu 3 – 8 V, korzystnie 7 V z jednoczesnym prasowaniem w próżni o wartości 0 01 – 0,10 mbar, korzystnie 0,05 mbar proszek niobu poddaje się kolejno prasowaniu pod ciśnieniem 50 – 100 MPa, korzystnie 50 MPa, utrzymując to ciśnienie przez cały czas trwania procesu, nagrzewaniu do temperatury spiekania 1800 – 2200°C, korzystnie 2000°C, z szybkością nagrzewania 50 – 400°C/min, korzystnie 100°C/min, spiekaniu w temperaturze spiekania 1800 – 2200°C, korzystnie 2000°C, w czasie 5 – 15 min, korzystnie 10 min, a następnie chłodzeniu do temperatury otoczenia z szybkością chłodzenia 5 – 600°C/min, korzystnie 400°C/min.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 08 19

A1 (21) **433648** (22) 2020 04 23

(51) *B23C 3/00* (2006.01)

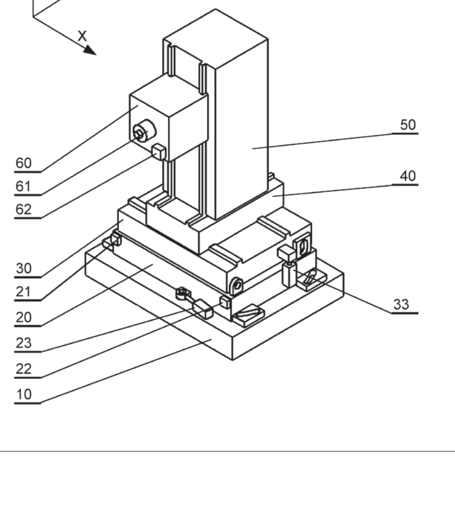
(71) MKL STOK-ROL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łazy

(72) KIEŁCZYKOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania belek konstrukcyjnych i przenośne urządzenie do frezowania płaszczyzn stykowych w belkach konstrukcyjnych**

(57) Przenośne urządzenie do frezowania płaszczyzn stykowych w belkach konstrukcyjnych zawierające: płytę dolną do mocowania urządzenia do podłoża; płytę obrotową zamocowaną obrotowo, względem osi pionowej (Z), do płyty dolnej; płytę uchylną zamocowaną obrotowo, względem osi poziomej (X), do płyty obrotowej; przy czym: na płycie uchylnej znajduje się wspornik wzdłużny, który ma możliwość zmiany pozycji względem płyty uchylnej wzdłuż osi (X); na wsporniku wzdłużnym znajduje się wspornik poprzeczny, który ma możliwość zmiany pozycji względem wspornika wzdłużnego wzdłuż osi (Y); na wsporniku poprzecznym znajduje się wspornik pionowy, który ma możliwość zmiany pozycji względem wspornika wzdłużnego wzdłuż osi (Z); na wsporniku pionowym zamontowane jest wrzeciono; przy czym wspomniane urządzenie charakteryzuje się tym, że zawiera: dwa dalmierze laserowe (21, 22) zamocowane do płyty obrotowej (20) do pomiaru odległości od leżni, na której znajduje się detal do obróbki; inklinometr (62) zamocowany do wspornika pionowego (60) do pomiaru kąta nachylenia wrzeciona od pionu; mechanizm obrotu (23) do obracania płyty obrotowej (20) w zależności od sygnałów z dalmierzy laserowych (21, 22); mechanizm pozycjonujący (33) do obracania płyty uchylnej (30) w zależności od sygnałów z inklinometru (62); układ sterowania do przekazywania sygnałów z dalmierzy laserowych (21, 22) oraz z inklinometru (62) odpowiednio do mechanizmu obrotu (23) oraz do mechanizmu pozycjonującego (33).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **433634** (22) 2020 04 21

(51) *B23K 26/362* (2014.01)
B23K 26/18 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) BINDER JOHANNES; WYSMOŁEK ANDRZEJ; STĘPNIEWSKI ROMAN; ROGOŻA JAKUB

(54) **Sposób trawienia podłoża germanowego, układ zawierający podłoże germanowe pokryte warstwą związku nieorganicznego i jego zastosowanie oraz element zawierający podłoże germanowe do zastosowania w optyce w zakresie światła podczerwonego**

(57) Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób trawienia podłoża germanowego, obejmujący następujące etapy: a) zanurzanie podłoża germanowego oraz immersyjnego obiektywu lasera w wodzie lub w roztworze wodnym; b) naświetlanie podłoża germanowego wiązką laserową o gęstości mocy w zakresie od 0,1 MW/cm^3 do 25 MW/cm^3 z zastosowaniem zanurzonego w wodzie lub w roztworze wodnym immersyjnego obiektywu lasera pracującego w trybie ciągłym, z wytrawieniem podłoża germanowego; c) wyjmowanie wytrawionego podłoża z wody lub z roztworu wodnego i suszenie go. Przedmiotem wynalazku jest również układ zawierający podłoże germanowe wytrawione za pomocą sposobu według wynalazku i pokryte na co najmniej jednej powierzchni warstwą związku nieorganicznego oraz zastosowanie tego układu w nanoukładach i mikroukładach elektromechanicznych. Ponadto przedmiotem wynalazku jest element zawierający podłoże germanowe wytrawione za pomocą sposobu według wynalazku, do zastosowania w optyce w zakresie światła podczerwonego.

(42 zastrzeżenia)

A1 (21) **433630** (22) 2020 04 21

(51) *B32B 21/02* (2006.01)
B27N 3/00 (2006.01)
C08J 5/04 (2006.01)
C08L 1/02 (2006.01)
C12P 19/04 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) BETLEJ IZABELA; BORUSZEWSKI PIOTR JAKUB

(54) **Płyta wiórowa modyfikowana celulozą bakteryjną**

(57) Przedmiotem wynalazku jest modyfikowana płyta wiórowa zawierająca warstwę wewnętrzną, którą tworzą zespolone spoiwem celuloza bakteryjna i cząstki ligninocelulozowe drewna, a także sposób otrzymywania takiej płyty. Płyta wiórowa według wynalazku cechuje się zmniejszoną gęstością, przy zachowaniu niezmienionej budowy oraz parametrów jej wytwarzania. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania ww. płyty.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **437385** (22) 2021 03 24

(51) *B62D 21/00* (2006.01)

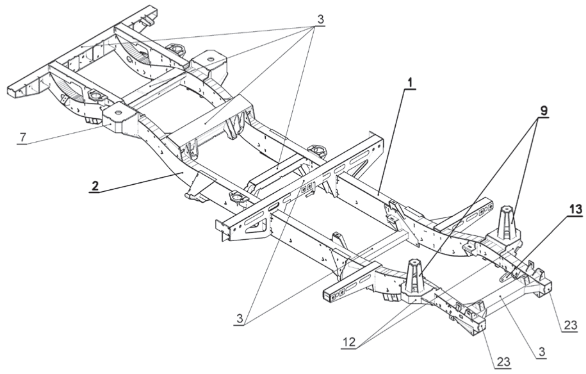
(71) BRITISH GARAGE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wieliczka

(72) KOWAL PIOTR

(54) **Podłużnicowa rama skrzynkowa pojazdu**

(57) Podłużnicowa rama skrzynkowa pojazdu zawierająca podłużnice belki poprzeczne, uchwyty i mocowania elementów nadwozia i podwozia pojazdu, złożona z trwale połączonych ze sobą płaskowników charakteryzująca się tym, że wszystkie płaskowniki zaopatrzone są w wpusty lub i wycięte są z blachy o grubości nie mniejszej niż 2 mm. Każda podłużnica (1, 2) składa się z czterech płaskowników, zaopatrzonych w otwory technologiczne tworzących po połączeniu profil zamknięty. Podłużnicowa rama skrzynkowa pojazdu jest trwale połączona z kielichem amortyzatora przedniego (9) lub zintegrowanym wspornikiem przekładni i drążka (13).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **436494** (22) 2019 06 18

(51) *B63H 21/38* (2006.01)
F02M 37/00 (2006.01)

(86) 2019 06 18 PCT/JP2019/024098

(87) 2020 12 24 WO20/255254

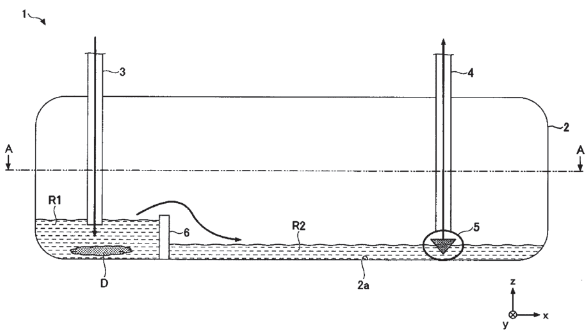
(71) NIPPON YUSEN KABUSHIKI KAISHA, Tokio, JP

(72) OHASHI HIROAKII, GB; MATSUMOTO TAKUYA, GB

(54) **Zbiornik i statek**

(57) Zbiornik zapewniony na statku zawiera główny korpus zbiornika skonfigurowany do przechowywania paliwa o niskiej temperaturze zapłonu, ścieżkę wlotową (3) skonfigurowaną do wprowadzania paliwa o niskiej temperaturze zapłonu do głównego korpusu zbiornika, pompę skonfigurowaną do zasysania paliwa o niskiej temperaturze zapłonu przechowywanego w głównym korpusie zbiornika, ścieżkę wyładowczą (4) skonfigurowaną do wyprowadzania paliwa o niskiej temperaturze zapłonu zasysanego przez pompę z głównego korpusu zbiornika na zewnątrz, i jednostkę ściany wewnętrznej skonfigurowaną do dzielenia powierzchni dna głównego korpusu zbiornika na obszar obejmujący miejsce zrzutu, gdzie paliwo o niskiej temperaturze zapłonu jest zrzucane ze ścieżki wlotowej, oraz obszar obejmujący miejsce zasysania, gdzie paliwo o niskiej temperaturze zapłonu jest zasysane przez pompę.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **433658** (22) 2020 04 22

(51) *B65B 3/12* (2006.01)
B65B 11/02 (2006.01)

(71) GĄSIOROWSKI MAREK, Głosków

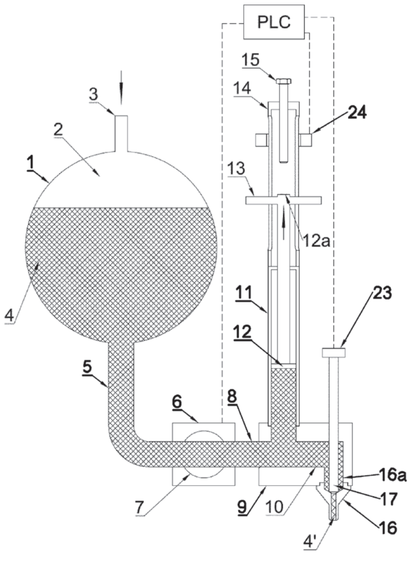
(72) GĄSIOROWSKI MAREK

(54) **Układ i system dozowania cieczy**

(57) Układ dozowania cieczy, zawierający co najmniej jeden zbiornik (1) z dozowaną cieczą, przy czym każdy zbiornik (1) połączony jest odpowiednim pierwszym kanałem (5) z dyszą dozującą (16) za pośrednictwem odpowiedniego zaworu (6), w którym ciecz w co najmniej jednym zbiorniku znajduje się w stanie nadciśnienia, zaś układ zawiera moduł dozujący (9), znajdujący się między

odpowiednim zaworem (6), a dyszą dozującą (16), obejmujący: cylinder (11) i pierwszy tłok (12) przystosowany do ruchu posuwisto zwrotnego w cylindrze (11) między położeniem górnym i położeniem dolnym; drugi kanał (8) łączący zawór (6) z cylindrem (11); kanał (16a) dyszy dozującej (16), w którym znajduje się iglica (17) przystosowana do ruchu posuwisto zwrotnego w kanale (16a) między położeniem górnym, w którym dysza (16) jest otwarta, a położeniem dolnym, w którym dysza (16) jest zamknięta, przy czym każdy zawór (6) może znajdować się w położeniu zamkniętym, w którym brak jest połączenia hydraulicznego odpowiedniego zbiornika (1) modułem dozującym (9), lub w położeniu otwartym, w którym odpowiedni zbiornik (1) jest szczelnie połączony hydraulicznie z modułem dozującym (9), zaś ciecz w stanie nadciśnienia napiera na pierwszy tłok (12) w cylindrze (11), i przy czym układ zaopatrzony jest ponadto w środek napędowy (24) przystosowany do cyklicznego poruszania pierwszego tłoka (12) w dół oraz w środek napędowy (23) przystosowany do cyklicznego poruszania iglicy (17) między jej położeniem górnym i położeniem dolnym, zaś wspomniane środki napędowe (23, 24) są tak zsynchronizowane wzajemnie i z każdym zaworem (6), że pierwszy tłok (12) porusza się w dół wypychając ciecz z układu, gdy iglica (17) znajduje się w położeniu górnym, zaś zawór (6) znajduje się w położeniu zamkniętym. Wielodyszowy system dozowania cieczy zawierający co najmniej dwa moduły dozujące (9) i co najmniej dwie dysze dozujące (16).

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **433639** (22) 2020 04 22

(51) *B65D 30/14* (2006.01)
A61J 19/00 (2006.01)
A62B 18/02 (2006.01)

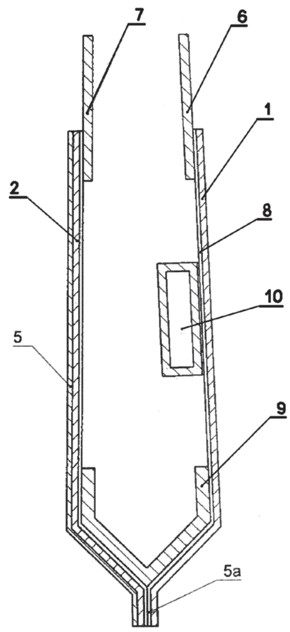
(71) HHS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NOWICKI BOLESŁAW

(54) **Torebka neutralizująca wirusy i bakterie**

(57) Torebka neutralizująca patogeny zwłaszcza wirusy posiadająca przednią ścianę i tylną ścianę, między którymi od zamkniętego dna torebki do jej czoła ułożone są w kształcie litery V i skierowane do wnętrza fałdy boczne charakteryzuje się tym, że posiada ustnik, korzystnie w postaci czworokątnych nakładek (6 i 7), przymocowanych do górnych końców przedniej ściany (1) torebki i tylnej ściany (2) torebki, przy czym nakładki (6 i 7) wystają ponad górne krawędzie ścian (1 i 2), wewnętrzna powierzchnia ścian (1 i 2) i fałd bocznych pokryta jest warstwą (8) materiału nieprzepuszczalnego, zaś w dolnej części torebki usytuowany jest materiał (9) chłonny, a ponadto torebka zaopatrzona jest w środek dezynfekcyjny w szczelnym opakowaniu (10).

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **433621** (22) 2020 04 22

(51) *C01B 3/08* (2006.01)
C25B 1/06 (2006.01)
H01M 4/32 (2006.01)

(71) BOB ENERGETYK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

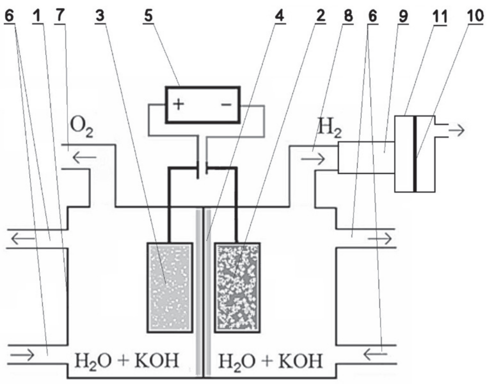
(72) PIEROŻYŃSKI BOGUSŁAW

(54) **Urządzenie do wytwarzania czystego wodoru i tlenu i układ do wytwarzania czystego wodoru i tlenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wytwarzania czystego wodoru i tlenu zasilane prądem stałym, zawierające co najmniej jedno ogniwo elektrochemiczne, które ma obudowę (1) zawierającą kanały przepływu roztworu KOH (6), ujścia tlenu (7) i wodoru (8) i ma co najmniej dwie izolowane elektrycznie od obudowy elektrody katoda (2) i anoda (3), zanurzone w roztworze KOH, charakteryzujące się tym, że elektrody mają rozbudowaną elektrochemicznie czynną powierzchnię i są zbudowane z pianki niklowej wykonanej z czystego niklu, o porowatości powyżej 95%, o grubości od 1,3 do 1,7 mm i gęstości powierzchniowej od 330 do 360 g m^{-2}, wstępnie aktywowanej chemicznie, przy czym katoda (2) jest katalitycznie zmodyfikowana i ma elektrochemicznie czynną powierzchnię na poziomie 14 cm^2/1 cm^2 powierzchni geometrycznej, a anoda (3) jest elektrochemicznie utleniona i ma elektrochemicznie czynną powierzchnię na poziomie 60 cm^2/1 cm^2 powierzchni geometrycznej a roztwór KOH jest 30% KOH i jest zmodyfikowany anionowym surfaktantem SLS (sodium lauryl sulphate), przy czym katoda (2) i anoda (3) są przedzielone w układzie zerowego dystansu elektrodowego syntetyczną membraną (4) o grubości 400 – 600 µm wysoce odporną na działanie stężonych alkaliów w temperaturze powyżej 70°C, a urządzenie

jest zasilane ze źródła prądu stałego (5) o napięciu od 1,8 do 2,5 V na pojedyncze ogniwo. Układ do wytwarzania czystego wodoru i tlenu, charakteryzujący się tym, że zawiera urządzenie do wytwarzania wodoru i tlenu według wynalazku oraz ma dyfuzyjny układ końcowego doczyszczania wodoru w postaci membrany (11) o grubości korzystnie w zakresie od 5 do 50 µm w temperaturze pracy od 100 do 500°C i ciśnieniu na wejściu od 3 do 10 bar.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **433618** (22) 2020 04 22

(51) *C04B 28/04* (2006.01)
C04B 14/04 (2006.01)
C04B 14/18 (2006.01)
C04B 18/16 (2006.01)

(71) MAZUR NATALIA I MARCIN MAZUR SPÓŁKA JAWNA, Kurzętnik

(72) CIAK MAREK; RUTECKI WIESŁAW

(54) **Mieszanka betonowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka betonowa składająca się z cementu, keramzytu, perlitu, piasku oraz wody z domieszkami na bazie lignosulfonianów i środków powierzchniowo - czynnych, która charakteryzuje się tym, że zawiera zeolit klinoptilolitowy w ilości 5 – 25%, w stosunku do masy użytego cementu, przy czym 5 – 10% zeolitu jest w postaci nanocząstek.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **437473** (22) 2021 03 31

(51) *C04B 28/04* (2006.01)
C04B 18/20 (2006.01)
C04B 14/06 (2006.01)
C04B 103/32 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE RAK-BUD, RACZKOWSKI I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA, Księżyno

(72) POLIŃSKI BOGDAN

(54) **Sposób produkcji mieszanki betonowo--tworzywowej do wyrobów wibroprasowanych oraz mieszanka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji mieszanki betonowo - tworzywowej do wyrobów wibroprasowanych z warstwą ścieralną, w którym mechanicznie rozdrobnione niejednorodne recyklingowe tworzywa sztuczne z grupy PET{politereftalean etylenu}, nie większe niż 8 mm, pełniące role kruszywa naturalnego, są dozowane w procesie mieszania jako drugi składnik mieszanki po kruszywie drobnym stanowiącym pierwszy składnik, a trzecim składnikiem jest PE-HD{polietylen o wysokiej gęstości} z rozwiniętą powierzchnią w postaci włókien płaskich o wymiarach nie większych niż 4.5mm. Zgłoszenie obejmuje też ww. mieszankę betonowo - tworzywowo w skład której wchodzi kruszywo drobne w postaci piasku płukanego frakcji 0-0,15 mm w ilości 50-150 kg/m^3, piasku płukanego frakcji 0,15-2 mm w ilości 450-700 kg/m^3, piasku płukanego frakcji 1-3 mm w ilości 150-300 kg/m^3 i mechanicznie rozdrobnione niejednorodne recyklingowe tworzywa sztuczne z grupy PET {politereftalean etylenu} w ilości 250-300 kg/m^3 oraz mechanicznie rozdrobnione niejednorodne recyklingowe tworzywa sztuczne z grupy PE-HD {polietylen o wysokiej gęstości} w ilości 50–120 kg/m^3.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **438019** (22) 2021 05 31

(51) *C04B 28/04* (2006.01)
C04B 14/24 (2006.01)
C04B 14/18 (2006.01)
C04B 18/08 (2006.01)
C04B 16/06 (2006.01)
C04B 14/38 (2006.01)

(71) MALACHIT INVEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) SABAŁA DANIEL

(54) **Mieszanka betonu lekkiego i fibro-kompozytu cementowego dla budownictwa oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka betonu lekkiego fibro - kompozytu cementowego o podwyższonych parametrach izolacyjnych, zawierająca cement, kruszywa oraz inne dodatki charakteryzuje się tym, że składa się z cementu w ilości 10-12% wag., dwóch rodzajów kruszyw: kruszywa 0,5/4 ze szkła spienionego w postaci łamanej lub granulowanej w ilości 23-24% wag., kruszywa 4/9 ze szkła spienionego w ilości 23-24% wag., mikrosfery z popiołów lotnych w ilości 0,7-0,8% wag., perlitu EP180 w ilości 13-14% wag., zeobau w ilości 1,1-1,2% wag., włókna w ilości 0,1% wag., domieszki upłynniającej w ilości 0,2-3,2% w stosunku do masy cementu, domieszki napowietrzającej w ilości 0,05-0,8% masy cementu, wody w ilości 18,5-19% wag. korzystnie, gdy kompozyt cementowy składa się z: cementu w ilości 10,65% wag. korzystnie, gdy kompozyt cementowy składa się z granulowanego kruszywa ze szkła spienionego o wielkości ziarna od 2 do 5 mm. Zgłoszenie obejmuje także sposób mieszania składników betonu lekkiego z kruszywem ze szkła spienionego wymaga określonej kolejności dozowania składników: 50% wody wg receptury + superplastyfikator + cement + zeolit , mieszane są w mieszalniku w wysokiej energii mieszania przez 3-4 min., następnie dodaje się włókno i miesza się w mieszalniku przez 3-4 min. kolejno dodaje się 25% wody wg receptury + domieszka napowietrzająca i miesza się przez 3-4 minuty w mieszalniku. W następnej kolejności dodaje się kruszywo ze szkła spienionego + perlit oraz 15% wody wg receptury i miesza się przez 2-3 minuty, po ocenie wzrokowej konsystencji dodaje się/ lub nie 0-10% woda (do uzyskania odpowiedniej konsystencji) i miesza przez 2-3 minuty.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **433661** (22) 2020 04 24

(51) *C05D 9/00* (2006.01)
C05G 5/12 (2020.01)
A23K 20/20 (2016.01)
A23K 40/10 (2016.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO ARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bukowno

(72) CIURA ADAM; CIURA KAMIL

(54) **Technologia wytwarzania preparatów granulowanych o równomiernym składzie, korzystnie metodą odzysku, preparat granulowany uzyskany tym sposobem oraz jego zastosowanie jako dodatku paszowego i nawozu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania preparatów granulowanych, który obejmuje następujące etapy: (i) miesza się wodę z solą nieorganiczną żelaza lub kobaltu, korzystnie pochodzącą z odzysku, a następnie tak uzyskany roztwór podgrzewa się do temperatury 45°C, po czym dodaje się czynnik chelatujący, a następnie mieszaninę podgrzewa się do temperatury 90°C przy ciągłym mieszaniu i utrzymuje się tę temperaturę mieszani-

ny przez 3-5 godzin, a po uzyskaniu zawiesiny o wartości 10 pH od 3 do 6, zawartość reaktora filtruje się, (ii) czynności etapu pierwszego powtarza się stosując za każdym razem nieorganiczne sole innych metali przejściowych z grupy: manganu, cynku lub miedzi; (iii) 20-30% z każdego z półproduktów otrzymanych w etapach od 1 do 2 umieszcza się w reaktorze i miesza przez 15-30 min, a tak otrzymaną zawiesinę suszy się do wilgotności poniżej 15-10%; po czym(iv) produkt otrzymany w etapie 3 granuluje się wraz półproduktami otrzymanymi w etapach od 1 do 2 w proporcji od 1:4 do 3:7 wysuszonego i niewysuszonego półproduktu. Zgłoszenie obejmuje również preparat wytworzony tym sposobem oraz jego zastosowanie jako dodatku paszowego i jako nawozu nieorganicznego.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **433670** (22) 2020 04 23

(51) ***C05F 15/00*** (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)
C09K 17/32 (2006.01)

(71) DIATTA JEAN BERNARD, Kiekrz

(72) DIATTA JEAN BERNARD

(54) **Preparat organiczny modyfikowany**

(57) Przedmiotem wynalazku jest preparat organiczny modyfikowany, mający zastosowanie do użyźniania gleby, rekultywacji terenów zdegradowanych oraz jako substrat do czynności kompostowych oraz procesów odzysku biogazu. Preparat organiczny modyfikowany, charakteryzuje się tym, że stanowi go mieszanina w postaci pulpy z komunalnych odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie o wielkości cząstek 0,25-15,00 mm korzystnie 5 mm i zawartości wody 70,0-85,0% korzystnie 75,0% oraz następujących nośników w odniesieniu do 100 jednostek wagowych pulpy 30-90 j.w. korzystnie 60 j.w., słomy zbóż o wielkości cząstek 0,20-20,00 mm korzystnie 15 mm i zawartości wody 15,0-20,0% korzystnie 20,0%; oraz 20,0-40,0 j.w. korzystnie 35,0 j.w. skały wapiennej o wysokiej zawartości węglanu wapnia o wielkości cząstek 0,20-5,00 mm korzystnie 4,0 mm w odniesieniu do 100 j.w. mieszaniny pulpy i słomy z trocinami, do uzyskania pH preparatu w granicach od 7-8 korzystnie 8,0; i zawartości suchej masy od 35,0 do 80,0% korzystnie 50,0%; oraz powierzchni właściwej preparatu od 50,0 do 75,0 m^2/g korzystnie 60 m^2/g i zawartości Ca (3128,9-7537,0 mg/kg); Mg (877,2-1807,7 mg/kg); K (6542,1-15141,8 mg/kg); Zn (45,5-95,3 mg/kg); Mn (9,1-61,0 mg/kg); Fe (42,0-252,4 mg/kg).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **433606** (22) 2020 04 20

(51) ***C05F 17/907*** (2020.01)
C05F 9/02 (2006.01)

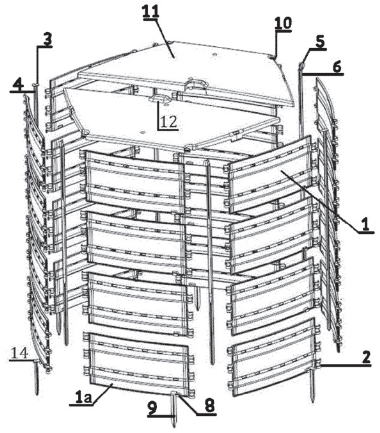
(71) ZAKŁAD TWORZYW SZTUCZNYCH ARTGOS SPÓŁKA AKCYJNA, Brzozów

(72) GIERULA CZESŁAW; OLEJKO KAROLINA

(54) **Kompostownik modułowy**

(57) Kompostownik modułowy będący skrzynią z częściami uchylnymi, łączonymi za pomocą komponentów konstrukcyjnych i przeznaczony do postawienia na ziemi, charakteryzujący tym, że ściany tworzone są przez posiadające kształt prostokąta elementy ścienne (1), wyposażone na swoich pionowych krawędziach w tulejki (2) i łączone między sobą za pomocą zaopatrzonych w łebki (3) szpilek (4) oraz posiadających uszy (5) igieł (6), w którym łączenie elementów ściennych (1) powoduje powstanie z połączonych pionowo tulejek (2) pionowych tulei łączeniowych, w których umiejscowione są szpilki (3) oraz igły (6), przy czym dolne elementy ścienne (1a) posiadają haczykowate występy (8), będące oparciem dla kotwic mocujących (9), natomiast ucho (5) igły (6) stanowi mocowanie dla sworznia (10), będącego częścią składową poziomej pokrywy (11), która stanowi tym samym górne zamknięcie ścian.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **433647** (22) 2020 04 23

(51) ***C07C 29/56*** (2006.01)
C07C 27/00 (2006.01)
B01J 21/16 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin; AKADEMIA IM. JAKUBA Z PARADYŻA W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM, Gorzów Wielkopolski

(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; MIĄDLICKI PIOTR; FAJDEK-BIEDA ANNA; RADOMSKA-ZALAS ALEKSANDRA; PEREC ANDRZEJ; TOŁPA JADWIGA; KUJBIDA MARCIN

(54) **Sposób izomeryzacji geraniolu w obecności katalizatora**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób izomeryzacji geraniolu, według wynalazku, w fazie ciekłej, w obecności katalizatora, który charakteryzuje się tym, że jako katalizator stosuje się zmielony do postaci proszku i odsiany na sicie 0,25 mm montmorylonit w ilości 1 - 10% wagowych w mieszaninie reakcyjnej. Stosuje się montmorylonito następującym składzie: glin 2,69%, krzem 20,16%, fosfor 0,16%, chlor 0,20%, potas 2,13%, wapń 0,38%, tytan 0,47%, żelaza 2,81%. Proces izomeryzacji geraniolu prowadzi się w temperaturze 50 - 80°C i w czasie od 15 minut do 24 godzin, w atmosferze powietrza, pod ciśnieniem atmosferycznym, stosując intensywność mieszania 500 obr/min. Do reaktora wprowadza się w pierwszej kolejności geraniol, a później katalizator.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **433625** (22) 2020 04 21

(51) ***C07C 209/12*** (2006.01)
C07C 211/63 (2006.01)
A01N 25/00 (2006.01)
A01N 33/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

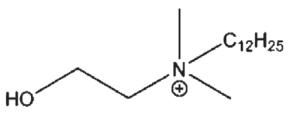
(72) PERNAK JULIUSZ; KACZMAREK DAMIAN; PRACZYK TADEUSZ

(54) **Nowe ciecze jonowe z kationem (2-hydroksyetylo)-dodecylodimetyloamoniowym, sposób otrzymywania i zastosowanie jako adiuwanty**

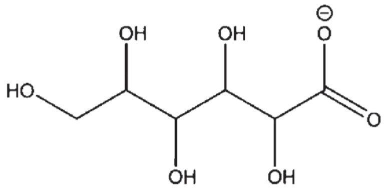
(57) Przedmiotem wynalazku są nowe ciecze jonowe z kationem (2-hydroksyetylo)dodecylociimetyloamoniowym, sposób otrzymywania i zastosowanie jako adiuwanty. Nowe adiuwanty w postaci cieczy jonowych z kationem (2-hydroksyetylo)dodecylodimetyloamoniowym o wzorze 1 oraz anionami D-glukonianowy o wzorze 2, albo L-piroglutaminianowym o wzorze 3, albo cholanowym o wzorze 4, albo 1,4-bis(2-etloheksoksy)-1,4-dioksobutano-2-sulfonianym o wzorze 5, albo bis(2-etyloheksylojfosforanowym o wzorze 6 albo a-ketoglutarowego o wzorze 7. Sposób ich otrzymywania polega na tym, że chlorek (2-hydroksyetylo)dodecylodimetyloamoniowy rozpuszcza się w metanolu, lub etanolu, lub bu-

taniu, lub propanolu, lub chloroformie poddaje się reakcji wymiany z D-glukonianem, albo L-piroglutaminianem, albo 1,4-bis(2-etloheksoksy)-1,4-dioksobutano-2-sulfonianem albo bis(2-etyloheksylo)fosforanem sodu, w stosunku molowym chlorku do soli sodowej 1:1, w temperaturze od 20 do 35°C, korzystnie 25°C, następnie odsącza się nieorganiczny produkt uboczny, po czym produkt rozpuszcza się w acetonie w celu usunięcia pozostałości soli nieorganicznej, wytrącony osad odsącza się, a od produktu odparowuje się rozpuszczalnik i suszy w temperaturze 70°C. Zastosowanie nowych adiuwantów w postaci cieczy jonowych z kationem (2-hydroksyetylo)dodecylodimetyloamoniowy jako adiuwnaty.

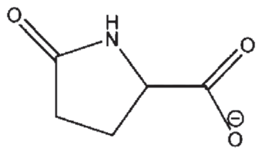
(8 zastrzeżeń)



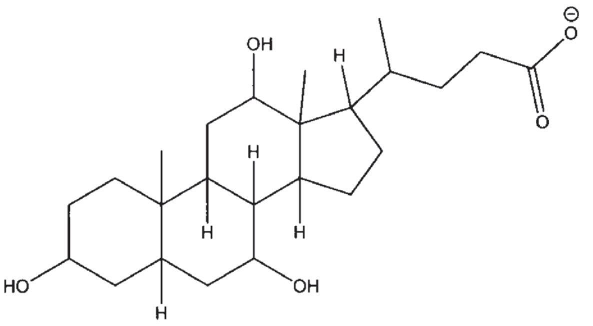
Wzór 1



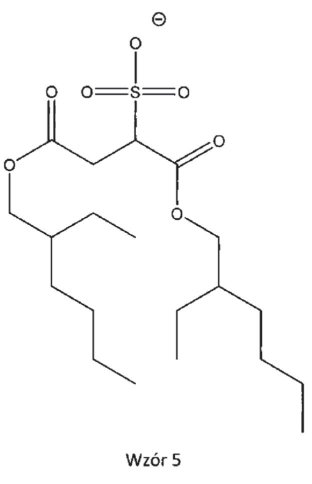
Wzór 2



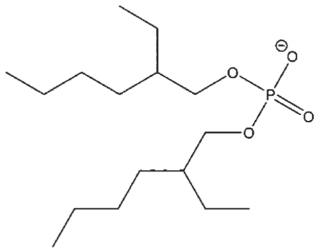
Wzór 3

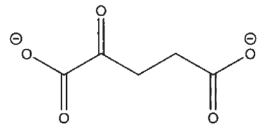


Wzór 4



Wzór 5





Wzór 6 Wzór 7

A1 (21) **433603** (22) 2020 04 20

(51) *C07C 255/58* (2006.01)
C08K 5/315 (2006.01)
C08F 2/50 (2006.01)

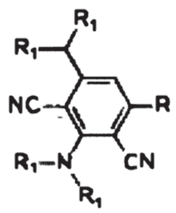
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ORTYL JOANNA; TOMAL WIKTORIA; CHACHAJ-BREKIESZ ANNA

(54) **Pochodne 2-amino-4-metylobenzeno-1,3-dikarbonitrylu, sposoby wtwarzania pochodnych 2-amino-4-metylobenzeno-1,3-dikarbonitrylu, zastosowanie pochodnych 2-amino-4-metylobenzeno-1,3-dikarbonitrylu i systemy fotoinicjujące do procesów fotoinicjowanej polimeryzacji kationowej, rodnikowej, hybrydowej i tiol-en**

(57) Wynalazek dotyczy pochodnych 2-amino-4-metylobenzeno-1,3-dikarbonitrylu, sposobów wytwarzania pochodnych 2-amino-4-metylobenzeno-1,3-dikarbonitrylu, zastosowania pochodnych 2-amino-4-metylobenzeno-1,3-dikarbonitrylu i systemów fotoinicjujących do procesów fotoinicjowanej polimeryzacji kationowej, rodnikowej, hybrydowej i tiol-en. Pochodne 2-amino-4-metylobenzeno-1,3-dikarbonitrylu, według wynalazku są związkami o wzorze ogólnym (1), w którym podstawnik R oznacza grupę fenylową, grupę 4-metylofenylową, grupę 4-metoksyfenylową, grupę 4-cyjanofenylową, grupę 4-metanosulfonylofenylową, grupę 4-metylosulfanylofenylową, grupę 4-(dimetyloamino)fenylową, grupę 4-fluorofenylową, grupę 4-chlorofenylową, grupę 4-(trifluorometylo)fenylową, grupę 4-(difenyloamino)fenylową, grupę 4-[2,2,2-trifluoro-1,1-bis(trifluorometylo)etylo]fenylową, grupę 1-naftylową, grupę 2-naftylową, grupę 9-antracenylową, a podstawniki R_1 oznaczają atom wodoru lub grupę etylową. Nowe systemy fotoinicjujące według wynalazku zawierają pochodne 2-amino-4-metylobenzeno-1,3-dikarbonitrylu i mogą znaleźć zastosowanie m.in do fotoinicjowania światłem z zakresu ultrafioletu oraz z zakresu widzialnego procesów fotoinicjowanej polimeryzacji kationowej, rodnikowej, tiol-en i hybrydowej monomerów potencjalnie dla potrzeb streolitografii przemysłu powłokotwórczego, do otrzymywania wydruków 2D oraz 3D o dużej rozdzielczości optycznej oraz do wytwarzania fotoutwardzalnych materiałów kompozytowych i nanokompozytowych.

(9 zastrzeżeń)



(1)

A1 (21) **433619** (22) 2020 04 22

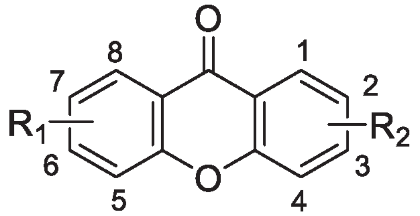
(51) *C07D 311/86* (2006.01)
C08J 7/18 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61Q 17/04 (2006.01)
B65D 65/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
(72) POPIÓŁ JUSTYNA; MARONA HENRYK; GUNIA-KRZYŻAK AGNIESZKA; PĘKALA ELŻBIETA; ŻELASZCZYK DOROTA; SŁOCZYŃSKA KAROLINA; KOCZURKIEWICZ-ADAMCZYK PAULINA; KRUPA ANNA

(54) **Pochodne ksantonu, koncentrat kompozycji promieniochronnej, sposób otrzymywania koncentratu kompozycji promieniochronnej, zastosowanie koncentratu kompozycji promieniochronnej i kosmetyczny produkt promieniochronny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pochodna ksantonu opisane wzorem (I) gdzie:R_1 stanowi podstawnik wybrany z grupy zawierającej: atom wodoru lub grupę alkoksylową; R_2 stanowi podstawnik wybrany z grupy zawierającej podstawnik: metylocynamoilowy,-cyjano-2,4-dienopentafenylowy, cyjanoetenylofenylowy albo cyjanoetenyloalkilowy, przy czym pierścień fenylowy jest podstawiony podstawnikiem R_3 wybranym z grupy zawierającej: atom wodoru, podstawnik alkoksylowy albo atom halogenku. Przedmiotem wynalazku jest także koncentrat kompozycji promieniochronnej, zawierający pochodną ksantonu opisaną wzorem (I). Przedmiot wynalazku stanowi również sposób otrzymywania koncentratu kompozycji promieniochronnej. Następnym przedmiotem wynalazku jest zastosowanie koncentratu kompozycji promieniochronnej do wytwarzania kosmetycznych produktów promieniochronnych oraz kosmetyczny produkt promieniochronny.

(15 zastrzeżeń)



Wzór ogólny (I)

A1 (21) **433663** (22) 2020 04 24

(51) *C12N 1/20* (2006.01)
C12R 1/225 (2006.01)
C12R 1/25 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) ŚLIŻEWSKA KATARZYNA; CHLEBICZ-WÓJCIK AGNIESZKA

(54) **Zastosowanie inuliny jako źródła węglowodanów do hodowli bakterii z rodzaju Lactobacillus spp**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie inuliny jako źródła węglowodanów do hodowli szczepów probiotycznych bakterii z rodzaju Lactobacillus spp., w tym Lb. paracasei ŁOCK 1091, Lb. pentosus ŁOCK 1094, Lb. plantarum ŁOCK 0860, Lb. reuteri ŁOCK 1092 oraz Lb. rhamnosus ŁOCK 1087, charakteryzujące się tym, że szczepy bakterii probiotycznych namnaża się w podłożu płynnym MRS pozbawionym glukozy z 2,0% w/v dodatkiem inuliny.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **433600** (22) 2020 04 19

(51) *C12P 7/02* (2006.01)
C12N 1/02 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)

(71) POLMLEK GRUDZIĄDZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grudziądz
(72) BIAŁCZAK DOROTA; SOROKA ANDRZEJ; POMASTOWSKI PAWEŁ; RAFIŃSKA KATARZYNA; CZAPLEWSKI LESZEK

(54) **Sposób pozyskiwania szczepu bakterii kwasu mlekowego i zastosowanie tak pozyskanego szczepu bakterii kwasu mlekowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób pozyskiwania szczepu bakterii kwasu mlekowego, a także zastosowanie tak pozyskanego szczepu bakterii kwasu mlekowego. Zastosowaniem szczepu bakterii kwasu mlekowego, w szczególności wyizolowanego szczepu Bifidobakterii, jako aktywnego biologicznie materiału naturalnego pochodzenia, jest mikrobiologiczna synteza witaminy D_3. Służą do tego najlepiej wyizolowywane takie bakterie gram-dodatnie szczepu, które nie wykazują całkowitej aktywności katalazy oraz reduktazy azotanowej, korzystnie w teście wykonanym roztworem nadtlenku wodoru, przy czym ich kolonie mają kolor biały, a kształt wypukły i owalny. Wyizolowane szczepy inokuluje się najlepiej nie później niż na 24 h od wyizolowania, przy czym inokulację oraz następującą po niej inkubację dającą wzrost i namnażanie witaminy D_3 prowadzi się w warunkach przemysłowych, podczas wytwarzania produktu żywnościowego, a samo wyizolowanie szczepów w warunkach laboratoryjnych. Wyizolowanie oraz namnażanie wspomnianych szczepów bakterii prowadzące do wyizolowania i uzyskania witaminy prowadzi się w obecności 7-dehydrocholesterolu, który to prekursor witaminy D_3 jest z sukcesem przekształcany enzymami szczepów wyizolowanej bakterii w ową witaminę. Szczep Bifidobakterii posiada zdolność do uzyskania stężenia witaminy D_3 w produkcie żywnościowym o wartości w zakresie od 0,05 µg/l do 50 µg/l.

(32 zastrzeżenia)

A1 (21) **433623** (22) 2020 04 22

(51) *C12Q 1/02* (2006.01)
G01N 21/76 (2006.01)
C12R 1/63 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET HUMANISTYCZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA DŁUGOSZA W CZĘSTOCHOWIE, Częstochowa; CENTRUM BADAŃ MOLEKULARNYCH I MAKROMOLEKULARNYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Łódź
(72) TUREK MARIKA; RÓŻYCKA-SOKOŁOWSKA EWA; BAŁCZEWSKI PIOTR; KOPROWSKI MAREK; OWSIANIK KRZYSZTOF

(54) **Sposób biotestowania ekotoksyczności substancji i mieszanin w fazie skondensowanej oraz jego zastosowanie w ekotoksykologii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób biotestowania ekotoksyczności substancji i mieszanin skondensowanych, obejmujący wytworzenie dyspersji badanej próbki z diluentem i poddanie jej intensywnemu mieszaniu z wytworzeniem stabilnego wiru, próbkowanie dyspersji podczas mieszania i poddanie pobranej porcji serii rozcieńczeń, a następnie dodanie do każdej z wytworzonych próbek porcji odczynnika bakteryjnego *A. fischeri* i poddanie otrzymanych mieszanin badaniu zaniku bioluminescencji, według wynalazku charakteryzuje się tym, że biotestowaniu poddaje się próbkę syntetyczną zawierającą skondensowaną badaną substancję lub mieszaninę substancji skondensowanych oraz substancję pomocniczą, stanowiącą wypełniacz lub nośnik dla badanej substancji lub mieszaniny substancji skondensowanych, po jej zdyspergowaniu w diluencie. Sposób określony powyżej znajduje zastosowanie w ekotoksykologii do charakteryzowania szkodliwych efektów wywoływanych przez substancje chemiczne, oceny ryzyka środowiskowego mikropolutantów i ich wpływu na procesy ekosystemowe oraz w projektowaniu substancji bezpieczniejszych da środowiska.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **433607** (22) 2020 04 20

(51) *C21D 8/06* (2006.01)
B21B 1/18 (2006.01)
C21D 9/52 (2006.01)
C22C 38/04 (2006.01)

(71) CMC POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zawiercie
(72) KUTYŁA ZBIGNIEW

(54) **Sposób wytwarzania walcówki stalowej o okrągłym przekroju poprzecznym oraz walcówka stalowa o okrągłym przekroju poprzecznym**

(57) Zgłoszenie przedstawia sposób wytwarzania walcówki stalowej o okrągłym przekroju poprzecznym w procesie walcowania na gorąco, w którym etap nagrzewania wsadu w piecu grzewczym prowadzi się do maksymalnej temperatury z przedziału 1080 – 1100°C, a następnie wygrzewa się wsad w piecu w czasie nie krótszym niż 0,5 godziny. Etap kształtowania w klatkach walcowniczych obejmuje walcowanie wstępne oraz walcowanie wykańczające, przy czym temperatura pasma po zakończeniu walcowania wstępnego mieści się w przedziale 1020 – 980°C, po czym przeprowadza się chłodzenie pasma w skrzyniach wodnych do temperatury 870 ± 20°C, po bloku walcowniczym wykańczającym przed wejściem do układarki zwojów pasmo chłodzone jest do temperatury z przedziału 875 – 750°C. Po zakończeniu walcowania wykańczającego etap chłodzenia przeprowadza się w linii Stelmor, przy czym w pierwszej kolejności gotowe pasmo chłodzi się ze średnią szybkością chłodzenia w przedziale 4 – 10°C/s do temperatury początku przemiany bainitycznej B_S ± 20°C, a następnie pasmo chłodzi się stosując pokrywy izotermiczne ze średnią szybkością chłodzenia w przedziale 1 – 2°C/s do temperatury 400°C, po czym pasmo chłodzi się w powietrzu. Mikrostruktura stali gotowej walcówki wytworzonej tym sposobem zawiera ferryt poligonalny i nieregularny ferryt bainityczny, o wielkości ziarna poniżej 7 µm i udziale 80 – 90%, drobne wyspy martenzytu i bainitu o wielkości ziarna poniżej 7 µm i udziale 15 – 20%, oraz cząstki austenitu resztkowego o wielkości poniżej 3 µm i udziale 3 – 5%.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **437452** (22) 2021 03 29

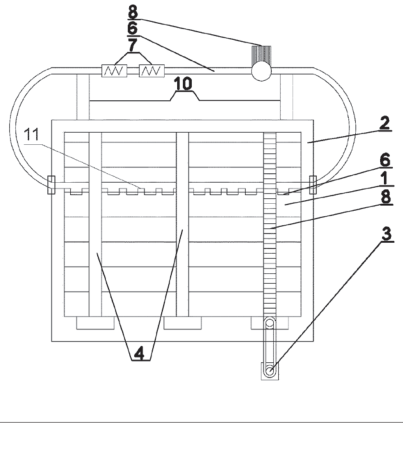
(51) *C22B 7/00* (2006.01)
C22B 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa; MPS TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa
(72) NABIAŁEK MARCIN; ARESTENKO SERGIJ; KUSAJEW FELIKS; JEŻ BARTŁOMIEJ

(54) **Urządzenie do suszenia złomu tytanowego**

(57) Urządzenie do suszenia złomu tytanowego charakteryzuje się tym, że w obudowie (2) ma bęben (1) połączony z silnikiem (3) osadzony na korzystnie dwóch tulejach (4) korzystnie z berylo-brązu, gdzie wewnątrz bębna (1) są trójkątne poprzeczki poprowadzone są przez całą długość bębna (1) i połączone z bębnem (1) na stałe oraz ma rurę (6) osadzoną w bębnie (1) oraz w części na zewnątrz obudowy (2) gdzie część rury w bębnie (1) ma otwory (10), a sama rura (6) połączona jest z grzałką elektryczną (7) i z pompą (8), a ponadto we wnętrzu bębna (1) są grzałki (7) osadzone między bębnem (1) i obudową (2) i połączone ze źródłem prądu.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **433609** (22) 2020 04 21

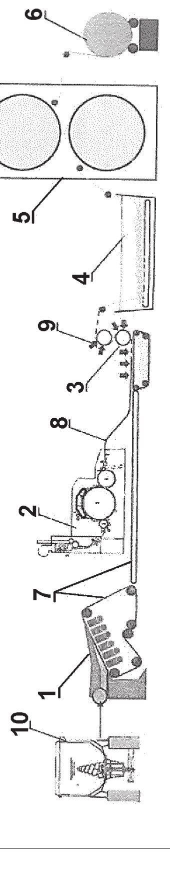
(51) *D04H 1/48* (2012.01)
D04H 1/54 (2012.01)
B32B 5/26 (2006.01)

(71) GAŁWIACZEK ARTUR, Wieliszew; KERMICHE GABRIEL, Warszawa
(72) GAŁWIACZEK ARTUR; KERMICHE GABRIEL

(54) **Sposób formowania włókniny biodegradowalnej, włóknina wykonana tym sposobem, oraz zespół urządzeń do realizowania tegoż sposobu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób formowania włókniny biodegradowalnej, włóknina wykonana tym sposobem, oraz zespół urządzeń do realizowania tegoż sposobu, mające zastosowanie przy produkcji celulozowych artykułów do sprzątania i wyrobów higienicznych, oraz zastosowań medycznych. Sposób formowania włókniny biodegradowalnej, w którym to warstwy zawierające przynajmniej 50% pulpy celulozowej igłuje się wodą, charakteryzuje się tym, że którąkolwiek z warstw włókniny uzyskuje się przez zdyspergowanie włókien pulpy celulozowej w wodzie, z których to formuje się na mokro pokład włókien pulpy celulozowej (7), który to następnie odcedza się korzystnie za pomocą głowicy formującej (1), natomiast inną z warstw formuje się za pomocą procesu zgrzeblenia włókien wiskozowych i/lub włókien Lyocell (Tencel) i/lub bawełny i/lub kotonizowanego lnu i/lub kotonizowanych włókien konopi, uzyskując pokład włókien zgrzeblonych, kolejno warstwy pokładu włókien pulpy celulozowej (7) i pokładu włókien zgrzeblonych w dowolnej kolejności nakłada się na siebie i łączy się je w procesie igłowania wodą igłowarką wodną, a następnie uzyskaną włókninę suszy się powietrzem, korzystnie za pomocą suszarki przedmuchowej (5).

(18 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **433624** (22) 2020 04 23

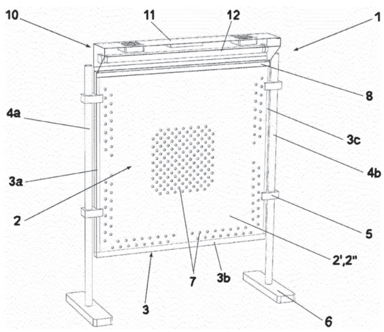
(51) *E04B 2/74* (2006.01)
E04C 2/54 (2006.01)
E04B 1/92 (2006.01)
A61L 9/20 (2006.01)

(71) WAWER ZBIGNIEW, Leśniakowizna
(72) WAWER ZBIGNIEW

(54) **Przegroda architektoniczna z funkcją minimalizacji ryzyka zakażenia drobnoustrojami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przegroda architektoniczna z funkcją minimalizacji ryzyka zakażenia drobnoustrojami. Przegroda charakteryzuje się tym, że zawiera część odgradzającą (2), zawierającą co najmniej jedną sztywna płytę oraz komorę minimalizującą ryzyko zakażenia drobnoustrojami (10), zawierająca co najmniej jeden wentylator wyciągowy (12), przy czym komora minimalizująca ryzyko zakażenia drobnoustrojami (10) jest zamontowana na górnej krawędzi części odgradzającej (2) i zawiera co najmniej jeden otwór wlotowy do zasysania powietrza wzdłuż płyty oraz konstrukcje wsporczą (4), zawierającą co najmniej jeden słupek wsporczy (4a, 4b).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **435513** (22) 2020 09 28

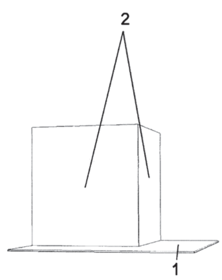
(51) *E06B 1/62* (2006.01)
E06B 1/64 (2006.01)

(71) ERGO PLUS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Miasteczko Śląskie
(72) BORUSZEWSKI ARTUR

(54) **Narożnik izolujący, zwłaszcza do stolarki otworowej**

(57) Narożnik izolujący, zwłaszcza do stolarki otworowej charakteryzuje się tym, że ma podstawę (1) w postaci poziomo zakrzywionego pod kątem prostym kołnierza, z której wzdłuż jej wewnętrznych krawędzi wyprowadzony jest prostopadle wysoki kątownik (2).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **433626** (22) 2020 04 21

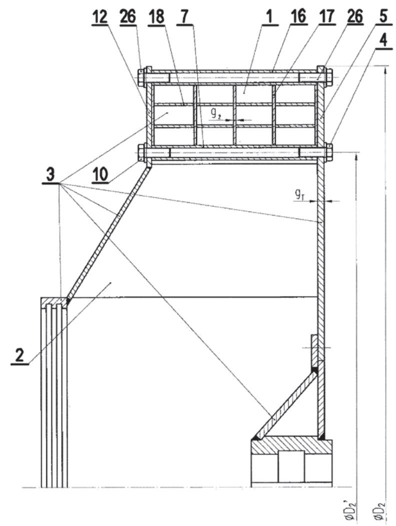
(51) *F04D 25/08* (2006.01)
F04D 29/18 (2006.01)
F04D 29/26 (2006.01)

(71) WRÓBLEWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNICZNO-HANDLOWE ENERGOWENT, Katowice
(72) CHOJKA JACEK; CHMIELARZ WIESŁAW; FASZYNKA SEBASTIAN; KEHLE ZBIGNIEW; MOCZKO PRZEMYSŁAW; WŁOSIK ARKADIUSZ; WRÓBLEWSKI ANDRZEJ; WRÓBLEWSKI JACEK; ZAJĄCZKOWSKI JANUSZ

(54) **Wirnik wentylatora promieniowego**

(57) Wirnik wentylatora promieniowego charakteryzuje się tym, że końcówka (1) łopatki (2) na średnicy D_2' równej od 0,85 do 0,93 średnicy D_2 zewnętrznej wirnika (3) mocowana jest za pomocą śruby (4) o średnicy d_1 równej od 1,1 do 1,8 grubości g_T tarczy (5) nośnej poprzez otwór w tarczy (5) nośnej wkręcaną bezpośrednio w rurę (7) lub we wkładkę wspawaną w rurę (7) i zabezpieczona podkładkami typu Nord-Lock oraz za pomocą śruby (10) o średnicy d_1 i wymiarach jak wyżej poprzez otwór w pokrywie (12) wkręcana bezpośrednio w rurę (7) lub we wkładkę wspawaną w rurę (7) i zabezpieczoną podkładkami typu Nord-Lock.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **437144** (22) 2021 02 26

(51) *F16B 13/06* (2006.01)
E21D 21/00 (2006.01)
E02D 5/74 (2006.01)
E04B 1/49 (2006.01)

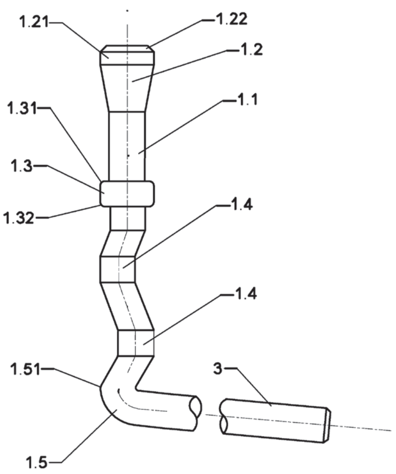
(71) POŁANECKI PAWEŁ, Warszawa
(72) POŁANECKI PAWEŁ

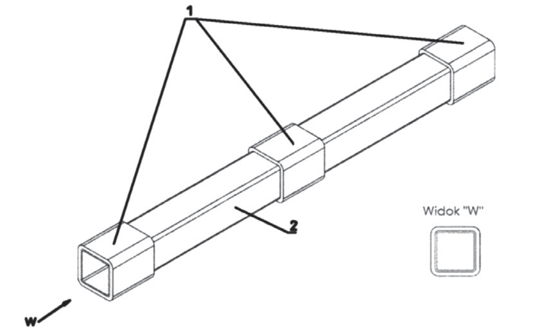
(54) **Sposób montażu i smokotwiący pręt wieszakowy przeznaczony szczególnie do mocowania instalacji budowlanych**

(57) Sposób montażu i samokotwiący pręt wieszakowy przeznaczony szczególnie do mocowania lekkich instalacji budowlanych składający się z trzonu posiadającego w swej górnej części segment rozporowy składający się z odcinka walcowego (1.1), na któ-

rym osadzona jest luźno tuleja, a odcinek walcowy (1.1) przechodzi powyżej w część stożka ściętego (1.2) odwróconego do dołu swą średnicą mniejszą, która jest równa średnicy odcinka walcowego (1.1) trzonu, a średnica większa stożka (1.2) jest równocześnie średnicą odcinka walcowego (1.21), który na swej górnej krawędzi posiada fazkę (1.22), a poniżej segmentu rozporowego znajduje się segment ustalający ukształtowany w odcinek walca (1.3) o średnicy równej średnicy walca (1.21), a walec (1.3) posiada fazowania górne (1.31) i dolne (1.32), ponadto walec ustalający (1.3) posiada średnicę równą średnicy otworu wykonanego w otworze. Ponadto poniżej elementu ustalającego (1.3) znajduje się część prowadząca łącznika, która posiada co najmniej jedno podłużne przetłoczenie faliste (1.4) o rozwartym kącie fali, a przetłoczenia faliste w grzbiecie fali osiągają wymiar promienia podstawy walca ustalającego (1.3), natomiast ostanie przetłoczenie faliste segmentu prowadzącego trzonu przechodzi w łuk (1.5) ramienia końcówki roboczej (3), który tworzy dźwignię jednoramienną końcówki roboczej (3) łącznika, a dźwignia łuku (1.5) znajduje kontakt w punkcie (1.51) łuku (1.5) i podparcie wewnątrz ścianki przy ujściu otworu wykonanego w podłożu, do którego zamontowany jest łącznik, natomiast uruchomienie dźwigni poprzez wygięcie części roboczej samokotwiącego pręta do pozycji pionowej powoduje zaklinowanie tulejki rozporowej i trwałe zamocowanie.

(12 zastrzeżeń)





A1 (21) **433645** (22) 2020 04 23

(51) *F16F 7/00* (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) DUNAJ PAWEŁ; BERCZYŃSKI STEFAN; MIĄDLICKI KAROL; IRSKA IZABELA; NIESTEROWICZ BEATA

(54) **Pasywny tłumik drgań i sposób wytwarzania pasywnego tłumika drgań**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku pasywny tłumik drgań, w postaci nakładki, charakteryzuje się tym, że jest wytworzony technikami wytwarzania przyrostowego z zastosowaniem tworzywa termoplastycznego albo kompozytu termoplastycznego albo żywicy światłoutwardzalnej i ma kształt wewnętrzny, który odzwierciedla kształt tłumionego elementu w miejscu jego strzałek lub węzłów drgań. Kształt wewnętrzny tłumika dopasowany jest z tolerancją j7/H6 albo h7/J6 albo h7/K6 do tłumionego elementu. Sposób wytwarzania pasywnego tłumika drgań, w postaci nakładki na tłumiony element, charakteryzuje się tym, że technikami wytwarzania przyrostowego z zastosowaniem tworzywa termoplastycznego albo kompozytu termoplastycznego albo żywicy światłoutwardzalnej wytwarza się tłumik o kształcie wewnętrznym, który odzwierciedla kształt tłumionego elementu w miejscu jego strzałek lub węzłów drgań. Kształt wewnętrzny tłumika wytwarza się z tolerancją j7/H6 albo h7/J6 albo h7/K6 do tłumionego elementu.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **433601** (22) 2020 04 20

(51) *F16N 21/00* (2006.01)
F02C 7/277 (2006.01)

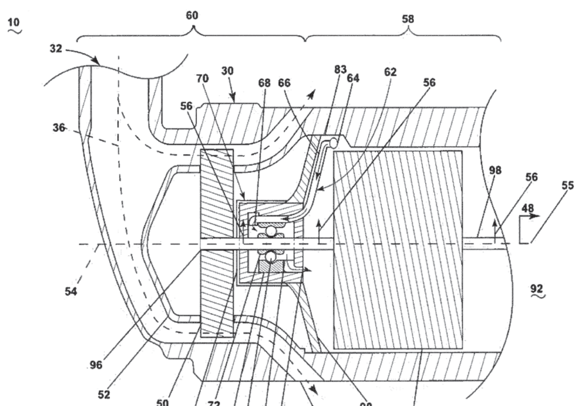
(71) Unison Industries, LLC, Jacksonville, US; GENERAL ELECTRIC COMPANY, Schenectady, US

(72) KARPIK ROBERTO, US; DRANSCHAK DAVID ALLAN, US; MEYERS SHILOH MONTEGOMERY, US; BIALAS MARCIN, US; RODRIGUEZ ELIEL FRESCO, US

(54) **Układ smarowania komponentów w rozruszniku silnika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ smarowania komponentów w rozruszniku silnika. Powietrzny rozrusznik turbinowy, który zawiera obudowę ze strukturą rozdzielającą dzielącą obudowę na komorę mokrą i komorę powietrzną. Powietrzny rozrusznik turbinowy zawiera ponadto zespół łożyskowy, zespół turbinowy, pierwszy wał napędowy i drugi wał napędowy łączący zespół turbinowy z zespołem obrotowym. Powietrzny rozrusznik turbinowy zawiera część doprowadzającą środek smarny mającą co najmniej jeden wlot doprowadzający połączony przepływowo z komorą mokrą i co najmniej jeden wylot doprowadzający połączony przepływowo zespołem łożyskowym, wskutek czego środek smarny z komory mokrej może być doprowadzany do zespołu łożyskowego.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **433688** (22) 2020 04 24

(51) *F24F 12/00* (2006.01)
F24F 13/30 (2006.01)
F24F 7/08 (2006.01)

(71) ADAMSKI BARTŁOMIEJ, Kraków; NEOKLIMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

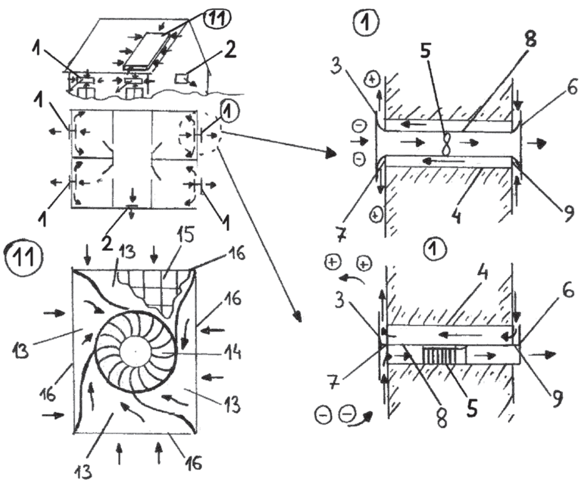
(72) ADAMSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Bezprzewodowy system wentylacyjny z rekuperacją zasilany z zintegrowanego panelu fotowoltaiczno-wiatrowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest bezprzewodowy system wentylacyjny z rekuperacją zasilony z zintegrowanego pane-

lu fotowoltaiczno-wiatrowego, zbudowany z indywidualnych, zdecentralizowanych urządzeń wentylacyjnych (1) i wentylatora wyciągowego (2) w jednym z pozostałych pomieszczeń np. łazienki. System cechuje zminimalizowany pobór i zużycie energii elektrycznej przez tylko pojedynczy wentylator (5) umieszczony w zdecentralizowanych, indywidualnych urządzeniach wentylacyjnych (1). Zdecentralizowane, indywidualne urządzenia wentylacyjne (1) pomimo tego, że wyposażone są w pojedynczy wentylator wyciągowy (5), pozwalają na realizację nawiewu powietrza świeżego i wywiewu powietrza zużytego w pomieszczeniach wentylowanych w połączeniu z odzyskiem ciepła/chłodu od powietrza usuwanego. Z uwagi na brak konieczności prowadzenia kanałów wentylacyjnych w wentylowanych pomieszczeniach system cechuje zmniejszona energochłonność oraz proekologiczny charakter związany ze zmniejszonym zapotrzebowaniem materiałów na jego wykonanie oraz wykorzystujący naturalne źródła energii takie wiatr i słońce. Brak rozprowadzających kanałów wentylacyjnych nie wymaga zastosowania obniżonego sufitu podwieszonego w wentylowanych pomieszczeniach. Niewielkie wymiary systemu czynią przedmiot wynalazku łatwym do zaadoptowania w nowych i istniejących budynkach wymagających zastosowania systemu wentylacji o zmniejszonej energochłonności. Źródłem napędu do systemu jest zintegrowany panel fotowoltaiczno-wiatrowy (11), który w jednym elemencie wykorzystuje darmową energię słońca i wiatru.

(29 zastrzeżeń)



A1 (21) **437427** (22) 2021 03 26

(51) *F24H 1/10* (2006.01)
H05B 6/02 (2006.01)

(31) P.433617 (32) 2020 04 22 (33) PL

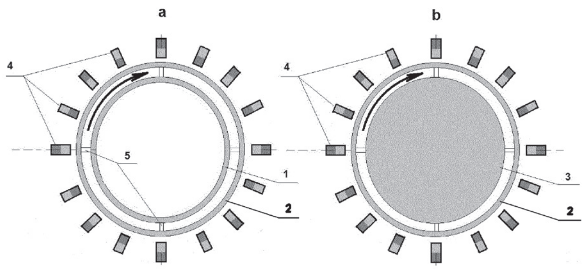
(71) UNIVERSAL ENERGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ OPDOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mysłowice

(72) STOKŁOSA WITOLD

(54) **Sposób i urządzenie do podgrzewania płynów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób podgrzewania płynów w wirującej puszce pod wpływem zmiennej indukcji magnetycznej oraz urządzenie do realizacji tego sposobu. Sposób podgrzewania płynów charakteryzuje się tym, że płyn wprowadza się grawitacyjnie lub pod ciśnieniem poprzez oś do wnętrza metalowej co najmniej jednościennej (współosiowej), kręcącej się puszki (2) do przestrzeni pomiędzy jej ściankami, lub do przestrzeni pomiędzy puszką (2) a wbudowanym w jej osi wewnętrznym litym wałkiem wykonanym z metalu, przy czym puszka jest na całej jej długości od zewnątrz obudowana promieniście do jej osi rzędami magnesów w odległości umożliwiającej jej swobodny obrót, naprzemiennie o odwrotnych biegunach, które w trakcie wirowania puszki indukują w niej, pod wpływem zmiennej indukcji magnetycznej, prądy wirowe powodując jej szybkie nagrzewanie, a ciepło elementów puszki jest przekazywane w kontakcie do płynu podgrzewając go, po czym podgrzany płyn uchodzi z niej przez otwór spustowy do zbiornika skąd może być ponownie pompowany do puszki lub dalej do instalacji grzewczej. Przedmiotem zgłoszenia jest również urządzenie do podgrzewania płynów.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **436607** (22) 2020 12 31

(51) *F25B 40/00* (2006.01)
F28D 20/02 (2006.01)
F25B 39/02 (2006.01)
F25B 41/37 (2021.01)
F25B 5/02 (2006.01)

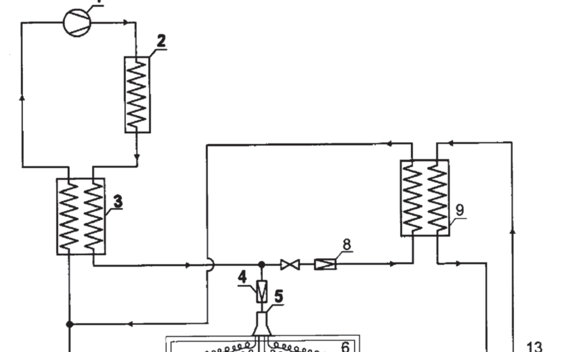
(71) MAR-BUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ BUDOWNICTWO SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) SOCZEWKA JAN; SOBIERAJ MICHAŁ; WAKUŁA JAROSŁAW

(54) **Układ akumulatora ciepła dla systemów chłodniczych i klimatyzacji**

(57) Układ akumulatora ciepła zawiera połączone w obiegu czynnika termodynamicznego: sprężarkę (1), skraplacz (2), zawór rozprężny (4) i parownik akumulacyjny (7), który wbudowany jest w izolowany cieplnie zasobnik akumulacyjny (A) ze zbiornikiem wody (A1) i zanurzonymi w nim parownikowymi wymiennikami ciepła (7a) o pionowo-równoległym usytuowaniu. Każdy z parownikowych wymienników ciepła (7a) włączony jest równolegle w obieg czynnika termodynamicznego przez rozdzielacz czynnika (5) i kolektor wylotowy (10) połączony ze sprężarką (1). Układ wyróżnia się włączeniem między skraplacz (2) i zawór rozprężny (4) wymiennika ciepła (3), który drugim strumieniem wymiany wpięty jest między kolektor wylotowy (10) parownika akumulacyjnego (7) i wlot czynnika termodynamicznego do sprężarki (1).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **433665** (22) 2020 04 24

(51) *G01M 15/00* (2006.01)
G01F 13/00 (2006.01)

(71) ENAMOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

(72) GÓRSKI WOJCIECH

(54) **System do określania charakterystyki eksploatacyjnej statku**

(57) System do określania charakterystyki eksploatacyjnej statku w zakresie zużycia paliwa i emisji zanieczyszczeń, charakteryzuje się tym, że charakterystyki eksploatacyjne są opisywane za pomocą modelu wykorzystującego algorytmy genetyczne. System operuje na danych, które są rejestrowane w stałych odstępach czasu i z wielu kanałów pomiarowych oraz operuje w przestrzeni wielowymiarowej, określając zużycie paliwa i emisję zanieczyszczeń w funkcji zmiennych takich jak: prędkość statku, zanurzenie kadłuba, przegłębienie, głębokość akwenu, prądy morskie, kierunek i prędkość wiatru, kierunek, wysokość i okres fali.

(4 zastrzeżenia)

Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2021 05 05
2021 08 11

A1 (21) **433650** (22) 2020 04 24

(51) *G01N 21/01* (2006.01)
F21V 13/00 (2006.01)
H01J 37/26 (2006.01)

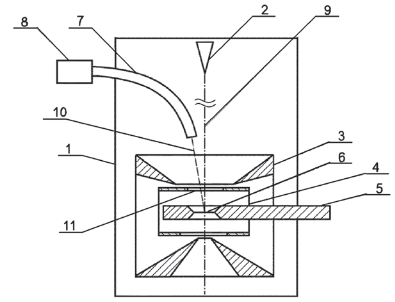
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) ŻAK ANDRZEJ

(54) **Sposób oświetlania preparatu w transmisyjnym mikroskopie elektronowym oraz zespół do oświetlania preparatu w transmisyjnym mikroskopie elektronowym**

(57) Sposób oświetlania preparatu w transmisyjnym mikroskopie elektronowym, w którym, umiejscowioną w uchwycie preparatowym (5) wprowadzonym do wnętrza nabiegunnika soczewki obiektywowej (3) oraz urządzenia antykontaminacyjnego (4), próbkę (6) oświetla się przy użyciu światłowodu (7), którego jeden koniec wprowadza się do kolumny mikroskopu (1) i skierowuje na próbkę (6) a drugi zestawia się ze źródłem światła (8), charakteryzuje się tym, że we wnętrzu kolumny mikroskopu (1) zwrócony w kierunku do próbki (6) koniec światłowodu (7) lokuje się przy osi wiązki elektronów (9) generowanej przez wyrzutnię elektronów (2) na wysokości powyżej nabiegunnika soczewki obiektywowej (3), a wychodzącą ze światłowodu (7) wiązkę światła (10) do próbki (6) doprowadza się przez otwór (11) w urządzeniu antykontaminacyjnym (4). Zespół do oświetlania preparatu w transmisyjnym mikroskopie elektronowym mający, zawierającą wyrzutnię elektronów (2) oraz soczewkę obiektywową (3), kolumnę mikroskopu (1), przy czym we wnętrzu nabiegunnika soczewki obiektywowej (3) umiejscowione jest urządzenie antykontaminacyjne (4), w którego wnętrzu umiejscowiony jest uchwyt preparatowy (5) mający miejsce umiejscowienia próbki (6) oświetlone światłowodem (7), którego, jeden, wprowadzony do kolumny mikroskopu (1) koniec skierowany jest na miejsce umiejscowienia próbki (6), a drugi zestawiony jest ze źródłem światła (8), charakteryzuje się tym, że we wnętrzu kolumny mikroskopu (1) zwrócony w kierunku do miejsca umiejscowienia próbki (6) koniec światłowodu (7) usytuowany jest przy osi wiązki elektronów (9) generowanej przez wyrzutnię elektronów (2), na wysokości powyżej nabiegunnika soczewki obiektywowej (3), a wychodząca ze światłowodu (7) wiązka światła (10) do miejsca umiejscowienia próbki (6) przeprowadzona jest przez otwór (11) w urządzeniu antykontaminacyjnym (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **433613** (22) 2020 04 21

(51) *G01N 33/84* (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(71) READ-GENG SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LUBIŃSKI JAN; CYBULSKI CEZARY; GRONWALD JACEK; HUZARSKI TOMASZ; BIAŁKOWSKA KATARZYNA; DERKACZ RÓŻA; MARCINIAK WOJCIECH; JAKUBOWSKA ANNA

(54) **Sposób określania prawdopodobieństwa wystąpienia raka płuca i raka jelita grubego u kobiet oparty o ocenę zawartości miedzi we krwi pełnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia prawdopodobieństwa wystąpienia raka płuca u kobiet, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia miedzi we krwi pełnej osoby badanej, przy czym stężenie wskazuje na jedenastokrotnie podwyższoną częstość występowania raka płuca w stosunku do podgrupy (kwartyla) o najniższym stężeniu miedzi we krwi, w przypadku występowania wartości stężenia miedzi we krwi powyżej 1100 µg/l.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **433653** (22) 2020 04 23

(51) *G01P 5/10* (2006.01)
G01F 1/684 (2006.01)
G12B 5/00 (2006.01)

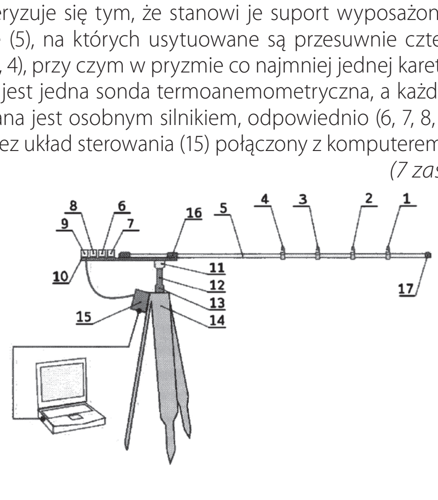
(71) INSTYTUT MECHANIKI GÓROTWORU – POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków

(72) OSTROGÓRSKI PIOTR; SKOTNICZNY PRZEMYSŁAW; LAINÉ ROBIN, FR

(54) **Urządzenie do pomiaru profilu prędkości przepływu powietrza w wyrobisku górniczym**

(57) Urządzenie do pomiaru profilu prędkości powietrza w wyrobisku górniczym wyposażone w sondy termoanemometryczne, charakteryzuje się tym, że stanowi je suport wyposażony w prowadnice (5), na których usytuowane są przesuwnie cztery karetki (1, 2, 3, 4), przy czym w pryzmie co najmniej jednej karetki zamocowana jest jedna sonda termoanemometryczna, a każda karetka napędzana jest osobnym silnikiem, odpowiednio (6, 7, 8, 9) zasilanym przez układ sterowania (15) połączony z komputerem.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **433675** (22) 2020 04 24

(51) *G01R 22/10* (2006.01)
G06F 17/18 (2006.01)

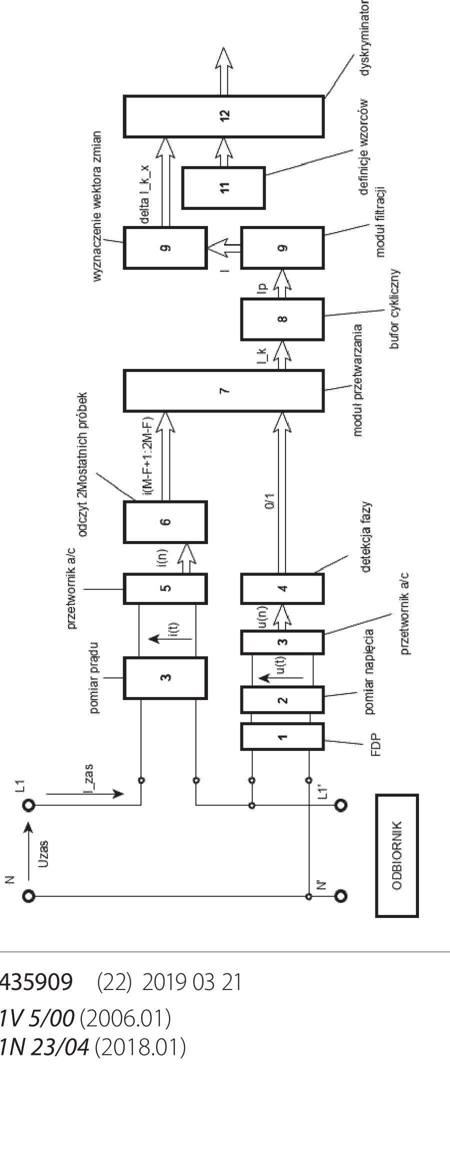
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ŁUKASZEWSKI ROBERT; DOWALLA KRZYSZTOF; KOWALIK RYSZARD; BILSKI PIOTR

(54) **Urządzenie do detekcji zmiany trybu pracy oraz identyfikacji odbiorników elektrycznych i sposób detekcji zmiany trybu pracy oraz identyfikacji odbiorników elektrycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do detekcji zmiany trybu pracy oraz identyfikacji odbiorników elektrycznych i sposób detekcji zmiany trybu pracy oraz identyfikacji odbiorników elektrycznych. Urządzenie do detekcji zmiany trybu pracy oraz identyfikacji odbiorników energii elektrycznej OEE w sieci elektroenergetycznej zawiera tor napięciowy, który zawiera filtr dolnoprzepustowy (1), którego wejście dołączone równolegle do sieci elektroenergetycznej a wyjście poprzez moduł pomiaru napięcia (2) i moduł przetwornika analogowo - cyfrowego (3) oraz poprzez moduł detekcji fazy (4) do modułu przetwarzania (7), i tor prądowy, który zawiera moduł pomiaru prądu (3), którego wejście połączone jest w sposób szeregowy do sieci elektroenergetycznej, a wyjście poprzez moduł przetwornika analogowo - cyfrowego (5) i moduł bufora (6) do modułu przetwarzania (7), jednocześnie wyjście modułu przetwarzania (7) poprzez bufor cykliczny (8) i moduł filtracji (9) połączone jest z wejściem modułu wyznaczania wektora zmian, którego wyjście dołączone jest na wejście modułu dyskryminatora (12), ponadto na wejście modułu dyskryminatora (12) dołączone jest wyjście modułu pamięci wzorców OEE (11).

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **435909** (22) 2019 03 21

(51) *G01V 5/00* (2006.01)
G01N 23/04 (2018.01)

(31) 201810436271.X (32) 2018 05 09 (33) CN

(86) 2019 03 21 PCT/CN2019/079009

(87) 2019 11 14 WO19/214349

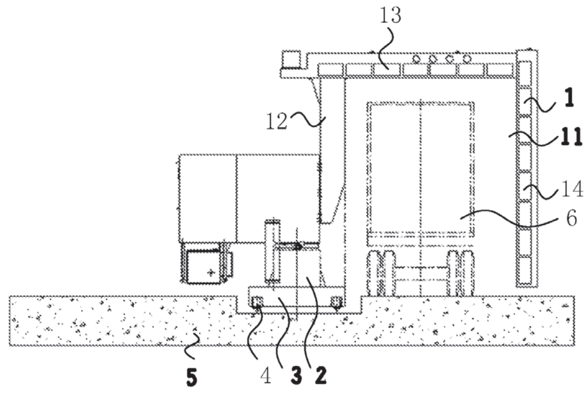
(71) TSINGHUA UNIVERSITY, Beijing, CN; NUCTECH COMPANY LIMITED, Beijing, CN

(72) GAO KEJIN, CN; LI JIANMIN, CN; SHI JUNPING, CN; LI YULAN, CN; HE YUAN, CN; GU JINGYU, CN; HAN WENXUE, CN; CHEN ZHIQIANG, CN; ZHANG LI, CN; ZHANG LI, CN; LI YUANJING, CN

(54) **Układ i sposób do kontroli pojazdu**

(57) Ujawniono układ do kontroli pojazdów zawierający: podwozie (3); urządzenie obrazujące i skanujące (1), które jest ruchomo umieszczone na podwoziu (3) i stosowane do tworzenia przejścia kontrolnego (11) i kontroli pojazdu (5), który ma być skontrolowany w przejściu kontrolnym (11); oraz urządzenie napędowe (2), które znajduje się w połączeniu napędowym z urządzeniem obrazującym i skanującym (1) i stosowane jest do napędzania urządzenia obrazującego i skanującego (1) w celu przemieszczania względem podwozia (3) tak, że przejście kontrolne (11) umieszczone jest na różnych ścieżkach. Ujawniono również sposób kontroli pojazdów. W sposobie, w procesie kontroli pojazdu, który ma być skontrolowany na pierwszej ścieżce, inny pojazd, który ma być skontrolowany może przemieszczać się drugą ścieżką i nie musi czekać i być wprowadzony, gdy pojazd, który ma być skontrolowany na pierwszej ścieżce, zakończy kontrolę i opuści przejście, co znacznie poprawia wydajność kontroli.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **435773** (22) 2020 10 23

(51) *G02B 27/00* (2006.01)
G06K 9/46 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

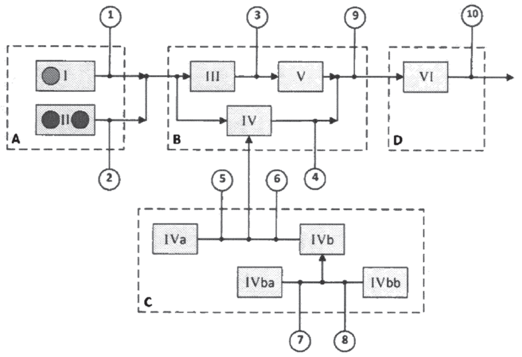
(72) GOMÓŁKA ZBIGNIEW; TWARÓG BOGUSŁAW; SACHARCZUK JULIAN; NYKIEL ARTUR

(54) **Układ do rejestrowania i analizy atencji operatorów urządzeń mechanicznych i sposób rejestrowania i analizy atencji operatorów urządzeń mechanicznych**

(57) Układ do rejestrowania i analizy atencji operatorów urządzeń mechanicznych składa się z czterech modułów (A, B, C, D), z których jeden ma dwa źródła światła podczerwonego i dwie kamery eyetreckingowe wyposażone w filtry podczerwieni do rejestracji obrazu źrenic operatora oraz jedną kamerę world o wymiennych obiektywach rejestrującą obraz pulpitu znajdującego się przed operatorem. Pozostałe moduły zawierają oprogramowanie, które wykorzystując algorytmy śledzące oraz mechanizm rozmycia konturowego wykrywa w strumieniu zarejestrowanego video, lokalizacje wybranych obiektów obserwowanych przez operatora i na tej

podstawie skutecznie konstruuje czasoprzestrzenną statystykę fiksacji jego wzroku.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **433689** (22) 2020 04 24

(51) *G21F 3/00* (2006.01)
A61B 6/10 (2006.01)
G21K 1/10 (2006.01)

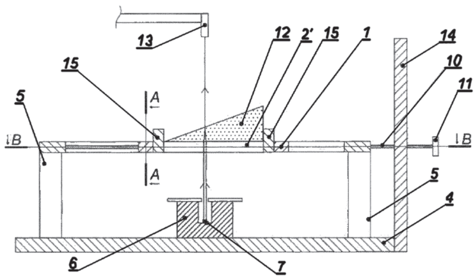
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) PSZCZOŁA JAROSŁAW; JASIŃSKI TADEUSZ; FAL JACEK; SOBOL GABRIELA

(54) **Regulator promieniowania**

(57) Regulator, według zgłoszenia charakteryzuje się tym, że zawiera blat (1) osadzony przesuwnie w prowadnicy liniowej, przy czym blat (1) zawiera co najmniej jeden wzdłużny otwór przelotowy (2’) w obszarze powierzchni roboczej blatu (1). Ponadto regulator jest wyposażony w co najmniej jeden profil (12) absorbujący promieniowanie do umieszczania na blacie (1) w obszarze jego powierzchni roboczej, który ma kształt bryły o co najmniej jednym wymiarze większym od co najmniej jednego wymiaru otworu przelotowego (2’). Wysokość tej bryły zadana jest funkcją matematyczną. Regulator służy do precyzyjnej zmiany natężenia wiązki promieniowania gamma.

(12 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **433642** (22) 2020 04 22

(51) *H01L 21/268* (2006.01)
A61N 5/067 (2006.01)
G01S 17/00 (2020.01)
H01S 3/02 (2006.01)
H01S 5/06 (2006.01)

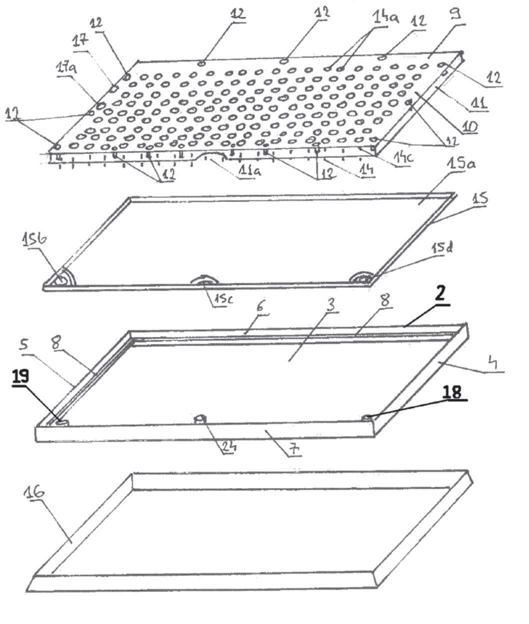
(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Urządzenie laserowe do niszczenia wirusów na podeszwach butów**

(57) Urządzenie laserowe do niszczenia wirusów na podeszwach butów charakteryzuje się tym, że składa się ze stabilnego metalowego zasobnika (2), który ma zamocowany trwale jeden, lub dwa lasery, laser prawy (18), laser lewy (19), oraz termometr laserowy, czujnik zbliżeniowy i urządzenie sterujące, oraz z bloku aluminiowego z prętami metalowymi na sprężynkach, który leży zamocowany na podporach zasobnika, przy czym zasobnik metalowy ma kształt płaskiego, zamkniętego z boku naczynia, w rzucie z góry prostokąta, które ma od środka na jednej wysokości, na wszystkich ściankach bocznych, zamocowaną trwale dla bloku aluminiowego.

(21 zastrzeżeń)



A3 (21) **436917** (22) 2021 02 10

(51) *H01L 31/18* (2006.01)
H01L 31/052 (2014.01)
H01L 31/042 (2014.01)

(61) 433691

(71) STAJNIAK RAFAŁ, Starachowice

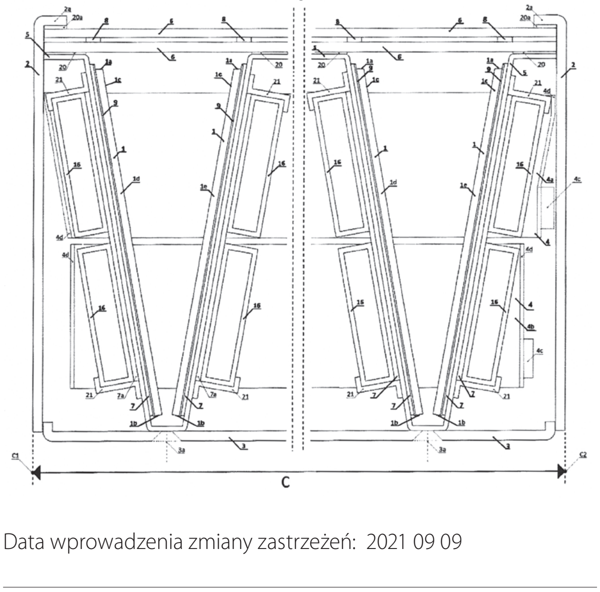
(72) STAJNIAK RAFAŁ

(54) **Panel Fotowoltaiczny Przestrzenny 3D z chłodzeniem i nagrzewaniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest Panel Fotowoltaiczny przestrzenny 3D z Chłodzeniem i nagrzewaniem, do wytwarzania prądu elektrycznego z promieni słonecznych i sposób wytwarzania Panela Fotowoltaicznego przestrzennego 3D z Chłodzeniem i nagrzewaniem tym sposobem. W obudowie nośnej (2) w kształcie bryły sześciennej, zamocowana u góry pokrywa przepuszczająca promienie słoneczne (6) zawiera w swojej budowie element oporowy (8) do wytwarzania ciepła, zasilany elektrycznie z zewnętrznego źródła albo z energii elektrycznej ogniw fotowoltaicznych (1) mieszczących się w obudowie (2) konstrukcji panela fotowoltaicznego do której jest dołączona, pokrywa przepuszczająca promienie słoneczne (6) nagrzewa się, poprzez włączenie przekaźnika włącznikiem w celu usunięcia śniegu, szronu który przylega do niej podczas ujemnych temperatur w okresie zimy, na podstawie obudowy (3) wewnątrz, znajduje się uchwyt ogniw fotowoltaicznych (5) powierzchnia uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5) ukształtowana do kąta A° - B° nachylenia umieszczonych ogniw fotowoltaicznych (1) wewnątrz obudowy (2) każde z ogniw fotowoltaicznych (1) odpowiednio zabezpieczone izolacją (9) przed

zwarciem elektrycznym, jest zamocowany, położony na substancji termoprzewodzącej (7), która jest rozprowadzona na obu stronach powierzchni uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5) substancja termoprzewodząca (7) przenosi ciepło z ogniwa fotowoltaicznego (1) do uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5) jedna krawędź ogniwa fotowoltaicznego (1a) skierowana do góry i druga krawędź ogniwa fotowoltaicznego (1b) skierowana do dołu, pierwsze ogniwo fotowoltaiczne (1d) jego strona absorbująca promienie słoneczne (1c) jest skierowana pod kątem A° w kierunku, drugiego ogniwa fotowoltaicznego (1e) tak samo zamocowane jak pierwsze pod kątem B° i jest skierowane stroną absorbującą promienie słoneczne (1c) do pierwszego ogniwa fotowoltaicznego (1d) strony absorbujące promienie słoneczne (1c) ogniw fotowoltaicznych (1) są zwrócone ku sobie, kąt A° - B1 nachylenia pierwszego (1d) i drugiego (1e) ogniwa fotowoltaicznego (1), jest zmienny do ilości ogniw fotowoltaicznych (1) mieszczących się w jednym metrze bieżącym D od początku D1 do końca D2, korzystnie, obudowie nośnej (2) panelu fotowoltaicznego 3D o określonych wymiarach tej obudowy C – C1 – C2, i określonych wymiarach ogniw fotowoltaicznych (1), ogniwa fotowoltaiczne (1) oddalone krawędzią dolną (1b) od siebie minimalnie dla połączeń elektrycznych ogniwa fotowoltaiczne (1) połączone są ze sobą przewodami przewodzącymi prąd elektryczny szeregowo lub równolegle, połączenia elektryczne umieszczone po stronie tylnej i przedniej ogniwa fotowoltaicznego (1) oraz pomiędzy nimi w miejscu krawędzi dolnej 1b i górnej 1a ogniwa fotowoltaicznego (1). Do drugiej strony uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5), od strony dolnej, zwarcie przylegają ukształtowane podłużne komory (16) do przepływu cieczy chłodzącej, podłużne komory (16) dla cieczy chłodzącej są umieszczone wzdłuż panela fotowoltaicznego pod zagięciami uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5) po środku płaszczyzny, do której po drugiej stronie przylega ogniwo fotowoltaiczne (1), końce tych podłużnych komór (16) są połączone do dwóch osobnych zbiorników (4a – 4b), albo z dwóch stron połączone do naprzeciwległych zbiorników na ciecz chłodzącą, zbiorniki (4), które gromadzą z każdej podłużnej komory (16) ciecz chłodzącą, pierwszy zbiornik (4b) umieszczony z boku panela fotowoltaicznego od dołu odbiera ciecz chłodzącą, umieszczony nad nim drugi zbiornik (4a) wprowadza ciecz chłodzącą i drugi koniec podłużnej komory (16) zagiętych na literę U, jest połączony do tych samych zbiorników (4a – 4b) tworząc obieg cieczy chłodzącej w panelu fotowoltaicznym 3D z chłodzeniem i nagrzewaniem, ciepło odbierane z uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5) z zbiornika (4b) z ciepłym płynem jest kierowane do bojlera, który jest przyłączony zewnętrznie do panela fotowoltaicznego, bojler schładzając ciecz chłodzącą, przemieszcza go za pomocą pompy, ponownie do panela fotowoltaicznego 3D z chłodzeniem i nagrzewaniem.

(62 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 09 09

A1 (21) **436920** (22) 2021 02 10

(51) *H01L 31/18* (2006.01)
H01L 31/042 (2014.01)
H01L 31/052 (2014.01)
H01L 31/0525 (2014.01)

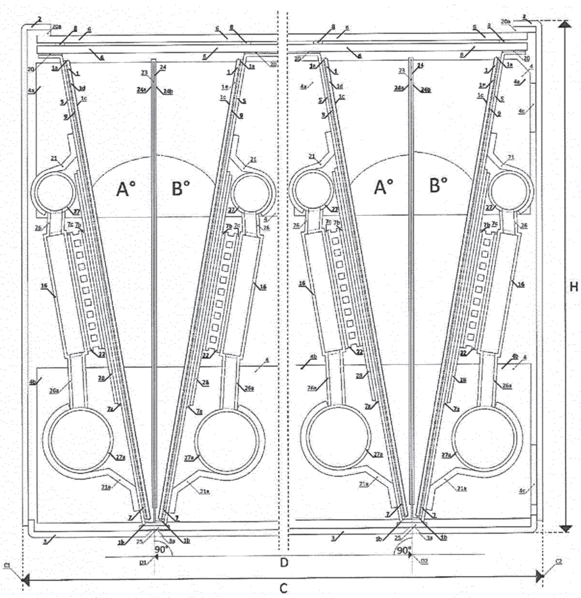
(71) STAJNIAK RAFAŁ, Starachowice
(72) STAJNIAK RAFAŁ

(54) **Panel Fotowoltaiczny Przestrzenny 3D z Zjawiskiem Seebecka i Lustrem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest Panel Fotowoltaiczny przestrzenny 3D z Zjawiskiem Seebecka i Lustrem, do wytwarzania prądu elektrycznego z płomieni słonecznych i sposób wytwarzania Panela Fotowoltaicznego Przestrzennego 3D z Zjawiskiem Seebecka i Lustrem tym sposobem. W obudowie nośnej (2) w kształcie bryły sześciennej, zamocowana u góry pokrywa przepuszczająca promienie słoneczne (6) zawiera w swojej budowie element oporowy (8) do wytwarzania ciepła zasilany elektrycznie z zewnętrznego źródła albo z energii elektrycznej ogniw fotowoltaicznych (1) mieszczących się w obudowie (2) konstrukcji panela fotowoltaicznego do której jest dołączona, pokrywa przepuszczająca promienie słoneczne (6) nagrzewa się, poprzez włączenie przekaźnika włącznikiem w celu usunięcia śniegu, szronu który przylega do niej podczas ujemnych temperatur w okresie zimy, na podstawie obudowy (3) wewnątrz, znajduje się uchwyt ogniw fotowoltaicznych (5) powierzchnia uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5) ukształtowana do kąta A° - B° nachylenia umieszczonych ogniw fotowoltaicznych (1) wewnątrz obudowy (2) w atmosferze gazu, każde z ogniw fotowoltaicznych (1) odpowiednio zabezpieczone izolacją (9) przed zwarciem elektrycznym, jest zamocowany, położony na substancji termoprzewodzącej (7), która jest rozprowadzona na obu stronach powierzchni uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5) substancja termoprzewodząca (7) przenosi ciepło z ogniwa fotowoltaicznego (1) do uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5) jedna krawędź ogniwa fotowoltaicznego (1a) skierowana do góry i druga krawędź ogniwa fotowoltaicznego (1b) skierowana do dołu, pierwsze ogniwo fotowoltaiczne (1d) jego strona absorbująca promienie słoneczne (1c) jest skierowana pod kątem A° w kierunku, lustra (24), pionowo zamocowanego wewnątrz obudowy (2), w kierunku pierwszej strony odbijającej promienie słoneczne lustra (24a), i druga strona tego samego lustra (24b) jest skierowana do drugiego ogniwa fotowoltaicznego (1e) tak samo zamocowane jak pierwsze ogniwo fotowoltaiczne (1d) pod kątem B° i jest skierowane stroną absorbującą promienie słoneczne (1c) do drugiej strony lustra (24b), kąt A° - B° nachylenia pierwszego (1d) i drugiego (1e) ogniwa fotowoltaicznego (1), jest zmienny do ilości ogniw fotowoltaicznych (1) mieszczących się w jednym metrze bieżącym D od początku D1 do końca D2 korzystnie, obudowie nośnej (2) panelu fotowoltaicznego 3D o określonych wymiarach tej obudowy C – C1 – C2 i określonych wymiarach ogniw fotowoltaicznych (1) liczonych od krawędzi (1a) do krawędzi (1b), ogniwa fotowoltaiczne (1) oddalone krawędzią dolną (1b) od siebie minimalnie dla połączeń elektrycznych ogniwa fotowoltaiczne (1) połączone są ze sobą przewodami przewodzącymi prąd elektryczny szeregowo lub równolegle, połączenia elektryczne umieszczone po stronie tylnej i przedniej ogniwa fotowoltaicznego (1) oraz pomiędzy nimi w miejscu krawędzi dolnej (1b) i górnej (1a) ogniwa fotowoltaicznego (1), pomiędzy ogniwami fotowoltaicznymi (1d – 1e) znajduje się gaz dwutlenek węgla sprężony do (1) atmosfery przypadający na jeden metr sześcienny. Do drugiej strony uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5), od strony dolnej, jest rozprowadzona substancja termoprzewodząca (7a), na której jest położona podkładka kumulująca ciepło (28) i kolejna substancja termoprzewodząca (7b), na której zwarcie przylega Zjawisko Seebecka (22) w miejscach naprzeciw ległych ogniw fotowoltaicznych (1), do Zjawiska Seebecka (22) po przeciwnej stronie przylega substancja termoprzewodząca (7c), do której przylega zwarcie ukształtowana komora (16) do przepływu cieczy chłodzącej, komora (16) dla cieczy chłodzącej jest zamocowana do każdego Zjawiska Seebecka (22), w obudowie i końce tych komór (16) są połączone poprzez łącznik (26 - 26a) do dwóch osobnych rur (27 – 27a), i ruty (27 – 27a) są połączone do zbiorników na ciecz chłodzącą, zbiorniki (4a – 4b), które gromadzą z każdej rury (27 – 27a) ciecz chłodzącą, pierwszy zbiornik (4b) umieszczo-

ny z boku panela fotowoltaicznego od dołu, i umieszczony nad nim drugi zbiornik (4a) tworząc obieg cieczy chłodzącej w Panelu Fotowoltaicznym 3D z Zjawiskiem Seebecka i Lustrem, ciepło odbierane z Zjawisko Seebecka (22) jest kierowane do bojlera, który jest przyłączony zewnętrznie do panela fotowoltaicznego, bojler schładzając ciecz chłodzącą, przemieszcza go za pomocą pompy, ponownie do Panela Fotowoltaicznego 3D z Zjawiskiem Seebecka i Lustrem. I wytwarza się energia elektryczna z ogniw fotowoltaicznych (1) i z Zjawisk Seebecka (22).

(66 zastrzeżeń)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2021 09 15
2021 09 22

A1 (21) **437039** (22) 2021 02 17

(51) *H01L 31/042* (2014.01)
H01L 31/18 (2006.01)

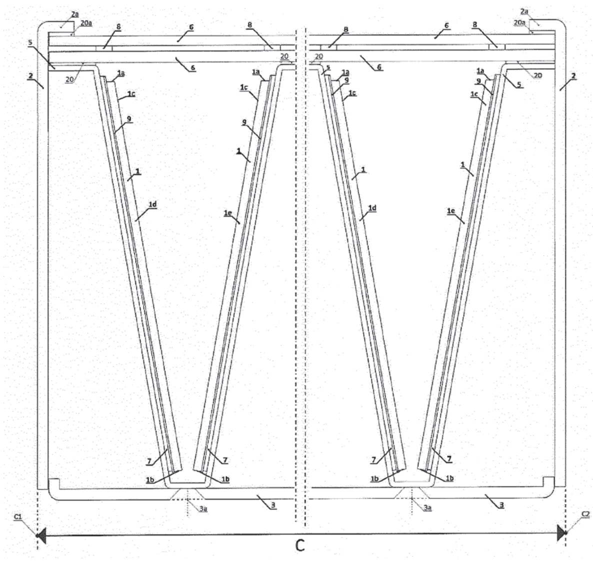
(71) STAJNIAK RAFAŁ, Starachowice

(72) STAJNIAK RAFAŁ

(54) **Panel Fotowoltaiczny Przestrzenny 3D z Nagrzewaniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest Panel Fotowoltaiczny Przestrzenny 3D z nagrzewaniem, do wytwarzania prądu elektrycznego z promieni słonecznych i sposób wytwarzania tym sposobem Panela Fotowoltaicznego Przestrzennego 3D z Nagrzewaniem. W obudowie nośnej (2) w kształcie bryły sześciennej, zamocowana u góry pokrywa przepuszczająca promienie słoneczne (6) zawiera w swojej budowie element oporowy (8) do wytwarzania ciepła, zasilany elektrycznie z zewnętrznego źródła albo z energii elektrycznej ogniw fotowoltaicznych (1) mieszczących się w obudowie (2) konstrukcji Panela Fotowoltaicznego do której jest dołączona, pokrywa przepuszczająca promienie słoneczne (6) nagrzewa się, poprzez włączenie przekaźnika włącznikiem w celu usunięcia śniegu, szronu który przylega do niej podczas ujemnych temperatur w okresie zimy, na podstawie obudowy (3) wewnątrz, znajduje się uchwyt ogniw fotowoltaicznych (5) powierzchnia uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5) ukształtowana do kąta A° - B° nachylenia umieszczonych ogniw fotowoltaicznych (1) wewnątrz obudowy (2) każde z ogniw fotowoltaicznych (1) odpowiednio zabezpieczone izolacją (9) przed zwarciem elektrycznym, jest zamocowany, położony na substancji termoprzewodzącej (7), która jest rozprowadzona na powierzchni uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5) substancja termoprzewodząca (7) przenosi ciepło z ogniwa fotowoltaicznego (1) do uchwytu ogniw fotowoltaicznych (5), jeśli jest zbyt wysoka temperatura ogniw fotowoltaicznych (1), jedna krawędź ogniwa fotowoltaicznego (1a) skierowana do góry, i druga krawędź ogniwa fotowoltaicznego (1b) skierowana do dołu, pierwsze ogniwo fotowoltaiczne (1d) jego strona absorbująca promienie słoneczne (1c) jest skierowana pod kątem A° w kierunku, drugiego ogniwa fotowoltaicznego (1e) tak samo zamocowane jak pierwsze pod kątem B° i jest skierowane stroną absorbującą promienie słoneczne (1c) do pierwszego ogniwa fotowoltaicznego (1d) strony absorbujące promienie słoneczne (1c) ogniw fotowoltaicznych (1) są zwrócone ku sobie, kąt A° - B° nachylenia pierwszego (1d) i drugiego (1e) ogniwa fotowoltaicznego (1), jest zmienny do ilości ogniw fotowoltaicznych (1) mieszczących się w jednym metrze bieżącym D od początku D1 do końca D2, korzystnie, obudowie nośnej (2) panelu fotowoltaicznego 3D o określonych wymiarach tej obudowy C – C1 – C2 i określonych wymiarach ogniw fotowoltaicznych (1), ogniwa fotowoltaiczne (1) oddalone krawędzią dolną (1b) od siebie minimalnie dla połączeń elektrycznych ogniwa fotowoltaiczne (1) połączone w zespoły poprzez przewody przewodzącymi prąd elektryczny szeregowo lub równolegle, połączenia elektryczne umieszczone po stronie tylnej i przedniej ogniwa fotowoltaicznego (1) oraz pomiędzy nimi w miejscu krawędzi dolnej (1b) i górnej (1a) ogniwa fotowoltaicznego (1).

(53 zastrzeżenia)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2021 09 08
2021 09 21

A1 (21) **433651** (22) 2020 04 23

(51) *H02G 1/06* (2006.01)

(71) 4TRAIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

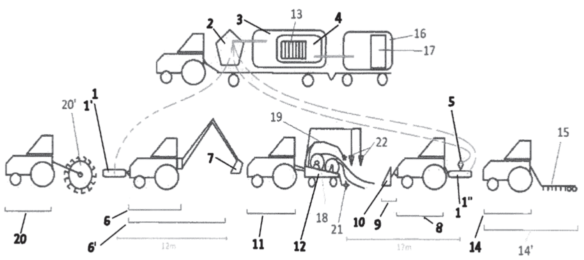
(72) KAMIŃSKI KONRAD

(54) **Sposób posadawiania i inwentaryzacji wewnątrzgruntowych sieci kablowych oraz układ urządzeń do posadawiania i inwentaryzacji wewnątrzgruntowych sieci kablowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób posadawiania i inwentaryzacji wewnątrzgruntowych sieci kablowych oraz układ urządzeń do posadawiania i inwentaryzacji wewnątrzgruntowych sieci kablowych, z których układ urządzeń zestawiony jest tak, że w skład niego wchodzą detekcyjne urządzenia do rozpoznawania i śledzenia jako odpowiednio pierwszy detektor i drugi detektor, gdzie każdy detektor wykrywa obecność obiektu, korzystnie poprzez zmieniające się granice kontrastu, a drugi detektor dodatkowo skupia się na przynajmniej jednym określonym obiekcie, aby go zarejestrować. Oba detektory to urządzenia georadarowe (1’, 1”) dla wewnątrzgruntowej zdefiniowanej objętością przestrzeni, przy czym uzyskany przynajmniej z jednego detektora sygnał powrotny jest przekazywany do analizatora (2) wspomaganego urządzeniem komputerowym (3) wyposażonym w interfejs kolekcjonujący (4) skorelowane ze sobą sygnały numeryczne odpowiednio przynajmniej z urządzenia GPS (5) i sygnały wizyjne przynajmniej z jednego urządzenia georadarowego (1’, 1”). Pierwsze urządzenie geora-

darowe (1′) jest połączone trwale, jednak wahliwie z urządzeniem jezdnym (6) dokonującym odkrywki podłoża gruntowego, korzystnie koparką (6′) i jednocześnie lub zamiennie spychaczem, gdzie odpowiednio łyżka (7) koparki i jednocześnie lub zamiennie spychacza stanowi narzędzie robocze tego urządzenia jezdnego (6), natomiast drugie urządzenie georadarowe (1″) połączone jest trwale, jednak wahliwie korzystnie z urządzeniem jezdnym (8, 11) posadawiającym linię sieci kablowej w podłożu gruntowym odkrytym i korzystnie posiadającym końcówkę (9) zakrywającą odkryte podłoże gruntowe, gdzie narzędziem roboczym tego urządzenia jest korzystnie układacz kabla i odpowiednio korzystnie lemiesz zakrywkowy (10), a także narzędziem roboczym tego urządzenia jest urządzenie GPS (5), przy czym urządzenie GPS (5) jest posadowione na drugim urządzeniem georadarowym (1″). Użyte w sekwencji urządzenia jezdne (6, 8, 11, 14, 20) połączone są ze sobą rozłącznie, jednak przemieszczane są po tym samym torze jezdnym, najlepiej z zachowaniem stałego odstępu, w kolejności odpowiednio następującej, najpierw urządzenie georadarowe pierwsze (1′), następnie urządzeniem jezdne (6) dokonujące odkrywki ze swym narzędziem roboczym, urządzenie jezdne (11) z urządzeniem posadawiającym (12) jako swym narzędziem roboczym, urządzenie jezdne (8) zakrywające odkrywkę, urządzenie georadarowe drugie (1″) połączone z urządzeniem GPS (5), z czego przynajmniej drugie urządzenie georadarowe (1″) oraz urządzenie GPS (5) są połączone elektrycznie i logicznie z analizatorem (2) wspomaganym urządzeniem komputerowym (3) wyposażonym w interfejs kolekcjonujący (4).

(30 zastrzeżeń)



A1 (21) **433643** (22) 2020 04 23

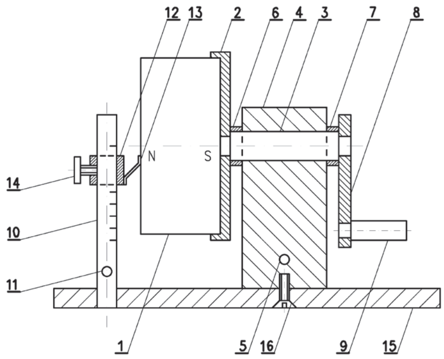
(51) ***H02K 31/00*** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Generator homopolarny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest generator homopolarny. Generator zawiera magnes trwały (1) w kształcie walca namagnesowany osiowo i umieszczony poziomo w okrągłej tarczy (2) z cylindrycznym gniazdem, osadzonej na osi (3), której koniec przechodzi przez tarczę (2) i styka się wewnątrz cylindrycznego gniazda z tylną, płaską powierzchnią magnesu trwałego (1). Magnes trwały (1), okrągła tarcza (2) i oś (3) są współosiowe, przy czym okrągła tarcza (2) jest wykonana z materiału nieferromagnetycznego i elektroizolacyjnego, natomiast oś (3) jest wykonana z metalu ferromagnetycznego. Oś (3) przechodzi poziomo przez otwór w prostopadłościennym wsporniku (4), zaopatrzonym w dolnej części w gniazdo (5) dla wtyku, przy czym na osi (3) są umieszczone dwie tulejki dystansowe (6), (7) i pierwsza z nich (6) znajduje się między okrągłą tarczą (2) i prostopadłościennym wspornikiem (4), a druga (7) na końcu osi (3), na którym osadzone jest ramię korbki (8), zaopatrzonej w rękojeść (9). Przed środkiem przedniej płaskiej powierzchni magnesu trwałego (1) jest umieszczony pionowy pręt (10), zaopatrzony w dolnej części w gniazdo (11) dla wtyku. Na pionowym pręcie (10) znajduje się prostopadłościenny suwak (12) z przymocowanym do niego stykiem (13), dotykającym do przedniej, płaskiej powierzchni magnesu trwałego (1) i prostopadłościenny suwak (12) jest zaopatrzony w śrubę (14) z radełkowanym łbem, skierowaną wzdłuż promienia pionowego pręta (10).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **433690** (22) 2020 04 24

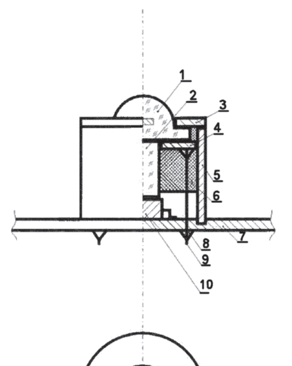
(51) ***H05B 45/00*** (2020.01)
H05B 33/08 (2020.01)
G01N 21/00 (2006.01)
B60Q 1/00 (2006.01)

(71) BOMBARDIER TRANSPORTATION (ZWUS) POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice
(72) SZENDZIELORZ JACEK

(54) **Źródło światła typu LED z kontrolą optyczną działania, układ jego sterowania oraz komora sygnalizatora elektrycznego**

(57) Źródło światła typu LED kontrolą optyczną działania, charakteryzujące się tym, że dioda (1) typu LED tworzy wraz z fotodetektorem MSCP sprzęg optyczny umieszczony w hermetycznym, w zakresie optycznym i stopnia ochrony IPxy, tubusie, w którym fotodetektor został umieszczony za diodą typu LED, aby umożliwić pomiar natężenia oświetlenia emitowanego przez diodę typu LED nie bezpośrednio w przód, a w tył poprzez przezroczystą i bezbarwną obudowę diody typu LED oraz komora sygnalizatora elektrycznego wykonana w postaci matrycy zawierająca co najmniej dwa źródła światła typu LED i układ sterowania źródłem światła typu LED.

(12 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **129128** (22) 2020 04 23

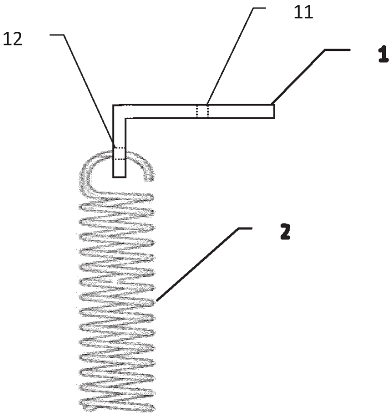
(51) *A01M 29/06* (2011.01)
A01M 29/00 (2011.01)

(71) BOBER KRZYSZTOF, Dzierżoniów
(72) BOBER KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do odstraszania ptaków**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do odstraszania ptaków, a szczególnie jaskółek, posiadające element ruchomy. Charakteryzuje się ono tym, że elementem ruchomym jest sprężyna (2) zawieszona na kątowniku (1).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **129522** (22) 2020 04 21

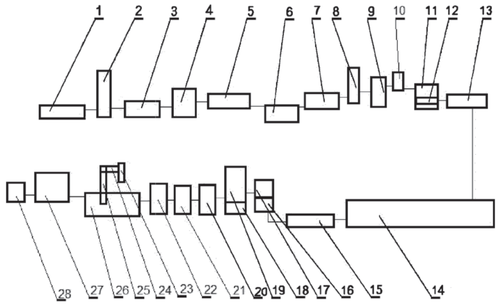
(51) *A21B 7/00* (2006.01)

(71) PRYNCY TEKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kobyłka
(72) KOLANOWSKI GERARD

(54) **Urządzenie i sposób wytwarzania laminowanych wyrobów cukierniczych, zwłaszcza herbatników**

(57) Urządzenie do wytwarzania laminowanych wyrobów cukierniczych, zwłaszcza herbatników, charakteryzuje się tym, że ma wagę do odważania składników (1), obok której umieszczona jest dozowarka (2) połączona z zagniatarką (3) i dzieżą (4), pracującą w reżimie 4 minuty przy obrotach dzieży 200 obr./min i kolejne 8 minut przy obrotach 60 obr./min, za którą usytuowana jest porcjowarka (5) odmierzająca kęsy ciasta o wielkości 350 g, a za nią walcówka (6) umożliwiająca walcowanie ciasta w temperaturze 34°C, połączona z układarką (7) przeznaczoną do układania 8 warstw ciasta, za którą umieszczony jest laminator (9), przeznaczony do ustalenia wysokości produktu na poziomie 0,3 — 0,5 cm a za nim podajnik płatów ciasta (8), nad którym jest zamontowany kontroler wysokości ciastka (11) oraz wykrojnik (12) z wałkiem (13) umożliwiający uzyskanie określonego kształtu ciastka i podajnik zwrotny (14) połączony z trzystrefowym o temperaturze pracy 210, 250 i 240°C piecem (15) otwartym przenośnikiem taśmowym (16) o długości 42 mb natomiast za piecem (15), nad drugą częścią przenośnika taśmowego (16) i zbiornik z substancją barierową (17) zawierający dozownik substancji barierowej (18) zaopatrzony w dyszę (19) o średnicy wylotu 5 mm, ślizgi (20) przeznaczone do przemieszczania ciastka do tunelu, w którym zamocowany jest w górnej części dozownik nadzienia (21).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **129334** (22) 2020 07 02

(51) *B03C 3/40* (2006.01)
B03C 3/41 (2006.01)
B03C 3/47 (2006.01)
H02K 44/02 (2006.01)
B01D 35/06 (2006.01)
B01J 19/08 (2006.01)

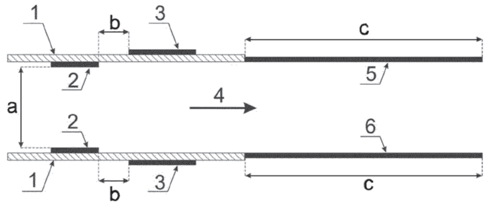
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk
(72) TAŃSKI MATEUSZ

(54) **Konstrukcja elektrod dla elektrofiltru z podwójnym powierzchniowym wyładowaniem barierowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja elektrod dla elektrofiltru z podwójnym wyładowaniem barierowym. Konstrukcja elektrod składa się z dwóch par płaskich elektrod jonizatora umieszczonych po przeciwnej stronie bariery dielektrycznej, oraz pary płaskich elektrod zbiorczych separatora elektrostatycznego. Obie pary elektrod jonizatora umieszczone są symetrycznie i równolegle do siebie, przy czym elektrody wysokonapięciowe jonizatora znajdują się w obszarze jonizacji, natomiast elektrody uziemione umieszczone są po przeciwnej stronie bariery dielektrycznej. Odległość (a) pomiędzy elektrodami wysokonapięciowymi obu par elektrod jonizatora jest przynajmniej dwa razy większa, niż odległość (b) pomiędzy elektrodą wysokonapięciową a elektrodą uziemioną każdej pary elektrod jonizatora. Ponadto elektrody zbiorcze separatora elektrostatycznego umieszczone są równolegle do siebie i jednocześnie równolegle do powierzchni elektrod jonizatora,

przy czym długość elektrod zbiorczych (c) jest większa niż odległość (a) pomiędzy elektrodami wysokonapięciowymi jonizatora.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **129994** (22) 2021 04 20

(51) *B65D 85/68* (2006.01)
B65D 5/02 (2006.01)

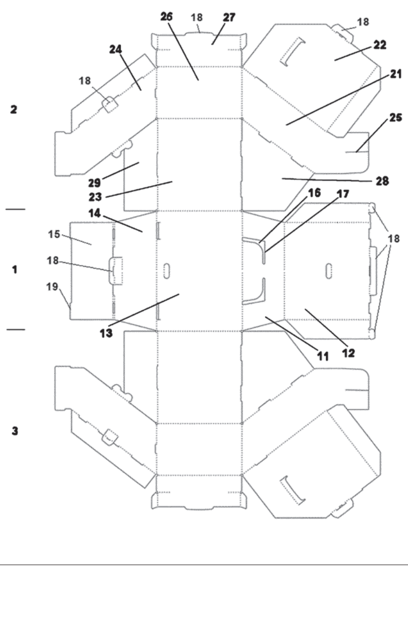
(31) 34317 (32) 2020 04 21 (33) CZ

(71) PILOUS spol. s r.o., Praga, CZ
(72) DOLEŽAL ROMAN

(54) **Opakowanie przemysłowe**

(57) Opakowanie przemysłowe, mające ogólnie kształt łamanego graniastosłupa z tektury falistej, do pakowania, magazynowania i transportu wyrobów przemysłowych, wykonane poprzez składanie płaskiego półwyrobu, obejmującego co najmniej jedną środkową część (1) składająca się z co najmniej jednej środkowej dolnej ścianki (11), środkowej przedniej ścianki (12), środkowej tylnej ścianki (13), środkowej górnej ścianki (14), które są oddzielone zagięciami i co najmniej jedną boczną część (2, 3) składającą się z co najmniej jednej bocznej dolnej ścianki (21), bocznej przedniej ścianki (22), bocznej tylnej ścianki (23), bocznej górnej ścianki (24), bocznej ścianki (26), oraz bocznej zakładki (27) dla zabezpieczania bocznej ścianki (26) opakowania w stanie zamkniętym, przy czym klapka (28) bocznej dolnej ścianki (21) ukośnie z góry przywiera przez zagięcie do bocznej dolnej ścianki (21), a klapka (29) bocznej tylnej ścianki (23) przywiera przez zagięcie do bocznej tylnej ścianki (23), charakteryzuje się tym, że w środkowej dolnej ściance (11) jest wykonane co najmniej jedno wycięcie mocujące (16), które rozciąga się swoją boczną częścią do zagięcia między środkową dolną ścianką (11) a środkową tylną ścianką (13) którego częścią jest przednia krawędź (17) wycięcia mocującego (16), która przebiega równolegle do zagięcia między środkową dolną ścianką (11) a środkową tylną ścianką (13), przy czym co najmniej część materiału opakowania między przednią krawędzią (17) a wymienionym zagięciem pozostaje zachowana bliżej osi środkowej dolnej ścianki (11) prostopadłej do podanego zagięcia; a boczne przerwanie mocujące (25) z odpowiednim kształtem rozciąga się do wolnej krawędzi bocznej dolnej ścianki (21) dla zatrzaskiwania za krawędź przednią (17) wycięcia mocującego (16).

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) **129921** (22) 2021 03 17

(51) *B65H 75/30* (2006.01)

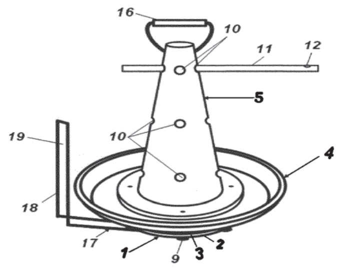
(31) u20200104 (32) 2020 04 22 (33) BY

(71) VASILEUKA ANDREI, Mińsk, BY
(72) VASILEUKA ANDREI, BY

(54) **Urządzenie do pracy z wydłużonym elementem giętkim**

(57) Urządzenie do pracy z wydłużonym elementem giętkim, składa się z połowy dolnej i górnej (2, 3) łożyska (1). Na górnej połowie łożyska (3) zainstalowana jest rura (5). Rura (5) posiada kształt stożka i została zainstalowana sztywno na górnej połowie (3) łożyska przez czaszę (4).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

U1 (21) **129225** (22) 2017 10 18

(51) *D06F 1/10* (2006.01)

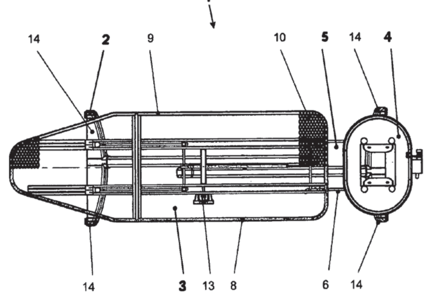
(96) 2019 04 24EP17197023.9; EP
(97) 2019 04 24 Europejski Biuletyn Patentowy 2019/17

(71) CARL FREUDENBERG KG, Weinheim, DE
(72) BIEGANSKI MIKE, DE; HELMERKING BARBARA, DE; HEM SUDHANA, IT

(54) **Deska do prasowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest deska (1) do prasowania zawierająca stojak (2) deski do prasowania i powierzchnię (3) prasowania, która jest przymocowana do stojaka (2) deski do prasowania oraz tacę (4) na żelazko, która jest przypisana do powierzchni (3) prasowania, przy czym taca (4) na żelazko jest przesuwnie podparta względem powierzchni (3) do prasowania, charakteryzuje się tym że taca (4) na żelazko może być oddalona od powierzchni (3) prasowania, pozostawiając przestrzeń (5) pomiędzy tacą (4) na żelazko a powierzchnią (3) prasowania.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) **129858** (22) 2021 02 23

(51) *D21H 19/34* (2006.01)
B32B 29/00 (2006.01)
B32B 23/06 (2006.01)

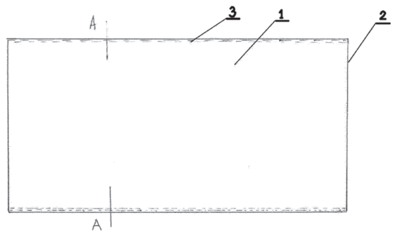
(71) LABEL-PACK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) CHARCZUK KRZYSZTOF

(54) **Papier z folią na bazie celulozy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest papier z folią na bazie celulozy, charakteryzuje się tym, że papier (2) na dwóch równoległych obrzeżach zawiera ścieżki klejowe (3) do których ma przytwierdzoną folię (1) na bazie celulozy, przy czym folia (1) przylega ściśle do papieru (2) na całej jego powierzchni.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **129136** (22) 2020 04 24

(51) *E02D 27/42* (2006.01)
E04H 12/22 (2006.01)
E04C 3/32 (2006.01)

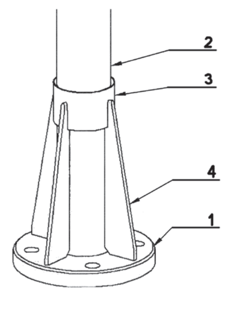
(71) BOMBARDIER TRANSPORTATION (ZWUS) POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) GWIOŹDZIK RYSZARD; PEŁKA ALEKSANDER; MARZEC TOMASZ; SIEDLACZEK PRZEMYSŁAW

(54) **Spawany maszt sygnalizatora kolejowego**

(57) Spawany maszt sygnalizatora kolejowego, posadowiony na fundamencie, charakteryzujący się tym, że wyposażony jest pierścień (3) trwale połączony z rurą masztu (2), zlokalizowany w miejscu zwężania się żeber usztywniających (4) trwale połączonych z podstawą (1).

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) **129126** (22) 2020 04 20

(51) *E04C 3/12* (2006.01)
E04C 3/292 (2006.01)
E04C 3/42 (2006.01)
E04B 5/12 (2006.01)

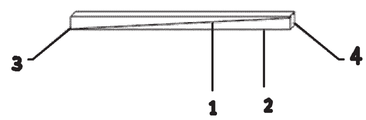
(71) MALINOWSKA ADRIANA ZADASZENIA TARASOWE, Cudzynowice

(72) MALINOWSKI MARCIN

(54) **Belka konstrukcyjna dachu**

(57) Belka konstrukcyjna dachu zawierająca co najmniej jeden frezowany rowek (1) do montażu wypełnienia dachu charakteryzuje się tym, że frezowany rowek (1) o wysokości od 6 do 35 mm oraz o głębokości od 10 do 35 mm znajduje się na co najmniej jednym boku (2) belki przecinając ów bok (2) ukośnie poczynając od dolnej części czoła belki (3) w zakresie wysokości od 10 do 150 mm, a kończąc na górnej części czoła belki (4) w zakresie wysokości od 10 do 120 mm, zaś frezowany rowek (1) zawiera szczelinę dylatacyjną do wprowadzenia uszczelnienia silikonowego niwelującego naprężania statycznie i dynamiczne konstrukcji dachu.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **129138** (22) 2020 04 23

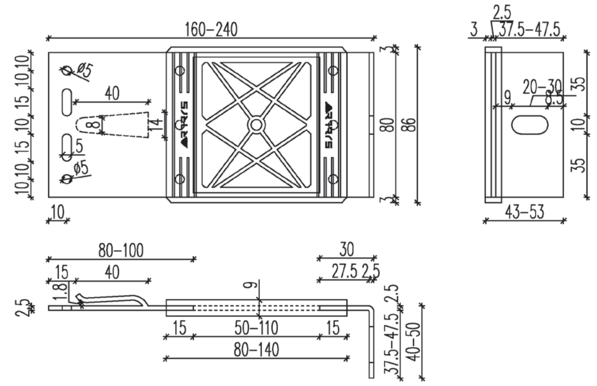
(51) *E04F 13/22* (2006.01)

(71) ARTRYS PROJEKT ROSZKO, WIERZEJSKI SPÓŁKA JAWNA, Opacz-Kolonia

(72) ROSZKO KRZYSZTOF

(54) **Konsola pasywna stalowo-kompozytowa BMPs/BLPs**

(57) Konsole pasywne BMPs i BLPs na rysunku wchodzą w skład zestawu podkonstrukcji pasywnej służącej do mocowania wentylowanych okładzin elewacyjnych. Instalowane do ściany pełnią rolę wsporników przenoszących obciążenia bezpośrednio na konstrukcję budynku. Rozróżniamy dwa typy konsol: nośna - BLPs, która mocowana do ściany za pomocą dwóch kotew przenosi obciążenia pionowe jak i poziome, oraz odciągowe – BMPs, które utwierdzane jedną kotwą przenoszą jedynie siły poziome od wiatru. Konsole pasywne BMPs i BLPs wykonane są z elementów ze stali nierdzewnej oraz tworzywa zbrojonego włóknem szklanym. Taka konstrukcja pozwala nie tylko uzyskać wysoką nośność, ale praktycznie wyeliminować efekt „mostków cieplnych", co przekłada się na możliwość osiągnięcia wysokich parametrów izolacyjności przegród zewnętrznych. Ponadto zastosowane materiały bez nakładania dodatkowych powłok mogą być stosowane w środowiskach o kategorii korozyjności C1, C2, C3, C4. Nie ma też potrzeby stosowania podkładek pod konsole na styku z mocowanym podłożem. Produkcja konsol polega na prefabrykacji elementów nierdzewnych, a następnie zespolenie ich tworzywem w zamkniętej formie metodą wtrysku bezpośredniego. Technologia ta pozwala na bezodpadową



(w przypadku tworzywa) produkcję. Elementy nierdzewne konsoli są połączone ze sobą co wpływa na poprawę parametrów ogniowych systemu podkonstrukcji (w przypadku stopienia się tworzywa, konsola podtrzymuje przymocowany do niego profil).

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) **129140** (22) 2020 04 24

(51) *E04H 12/22* (2006.01)

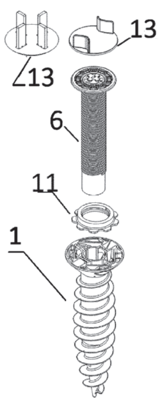
(71) PGB POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabrze

(72) BISKUP KRZYSZTOF

(54) **Zestaw wkręcający do kotwienia i podpierania lekkich konstrukcji zewnętrznych**

(57) Zestaw wkręcający do kotwienia i podpierania lekkich konstrukcji zewnętrznych, zawierający stożkowy pusty wkręt, gwintowany zewnętrznie i wewnętrznie dla umieszczenia w nim prostopadle do osi wkręta gwintowanego elementu usztywniającego, wymienny element montażowy wprowadzający wkręt w obrót, gwintowany blokujący pierścień, przy czym stożkowy wkręt spiralnie gwintowany, posiada różny skok gwintu i różną średnicę gwintu, część dolną i część górną, a element usztywniający stanowi pusty, gwintowany walec charakteryzuje się tym, że średnica gwintu zewnętrznego w górnej części stożkowego wkrętu (1) jest mniejsza od średnicy gwintu zewnętrznego środkowej części stożkowego wkrętu (1), a większa od średnicy gwintu zewnętrznego dolnej części stożkowego wkrętu (1), przy stałym skoku gwintu wkręta (1), przy czym element usztywniający (6) ma wysokość stanowiącą co najmniej połowę, a korzystnie ¾ wysokości stożkowego wkręta (1), wysokość wzdłużnego, zwężającego się w dolnej części walcowego elementu montażowego stanowi co najmniej połowę wysokości stożkowego wkręta (1), przy czym zwieńczenie zestawu stanowi pokrywa (13) z wystającymi ogranicznikami.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **129129** (22) 2020 04 23

(51) *E06B 1/60* (2006.01)
E06B 1/12 (2006.01)

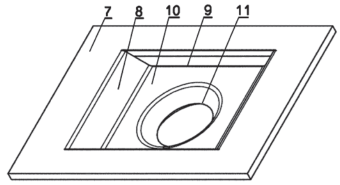
(71) RÓŻYCKI ZBIGNIEW DELTA, Katowice

(72) RÓŻYCKI ZBIGNIEW; BARYŁKO KAROL

(54) **Złącze do mocowania ościeżnicy**

(57) Złącze do mocowania ościeżnicy w otworze drzwiowym lub okiennym tworzy wgłębienie w mocowanej płaszczyźnie ościeżnicy z otworem na łeb rozłącznego elementu mocującego. Przy czym złącze (7) ma przeciwległe strefy (8) trwale połączone z ościeżnicą i prostopadłe do nich przeciwległe strefy nieprzylegające do płaszczyzny ościeżnicy, powstałe przez nacięcia w ościeżnicy, tworzące krawędzie (9) złącza, natomiast pomiędzy krawędziami utworzony jest mostek (10), który jest zdeformowany, wyoblony, wypchnięty w stronę ściany, a pomiędzy krawędziami (9) wykonany jest otwór (11) na rozłączny element mocujący.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **129130** (22) 2020 04 24

(51) *F21S 4/28* (2016.01)
A01G 7/04 (2006.01)
F21Y 103/10 (2016.01)
F21S 10/02 (2006.01)

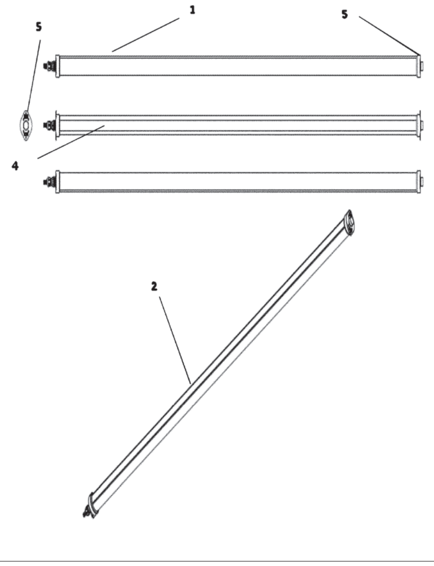
(71) CEZOS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Gdynia

(72) SKOTAK CEZARY

(54) **Lampa LED zwłaszcza do oświetlania roślin**

(57) Lampa LED zwłaszcza do oświetlania roślin zawierająca oprawę modułu LED połączoną ze sterownikiem, wykonaną w postaci rurowej obudowy, wewnątrz której zamocowany jest moduł diod LED, w której obudowa (2) wykonana jest z aluminium z wstawionym od strony modułu diod dyfuzorem (4) w postaci przezroczystej przesłony z poliwęglanu i na obu końcach obudowy (2) wyposażona jest w zaślepki (5) z poliwęglanu z uszczelkami z elastomeru, zaś sterownik wyposażony jest w układy elektroniczne zamontowane wewnątrz prostopadłościennego korpusu. W jednej ścianie czołowej korpusu osadzone jest gniazdo zasilania oraz gniazdo wejścia sterowania i gniazdo wyjścia sterowania, zaś w drugiej ścianie czołowej korpusu osadzone jest gniazdo przyłączeniowe, do którego za pomocą kabla podłączona jest oprawa modułu LED (1).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **129584** (22) 2018 06 25

(51) *G01D 11/30* (2006.01)
G01V 3/08 (2006.01)
G01V 3/11 (2006.01)
G01V 3/12 (2006.01)

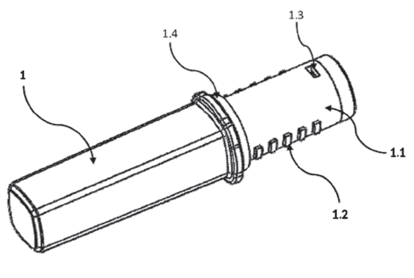
(86) 2018 06 25 PCT/TR2018/050317
(87) 2020 01 02 WO20/005169

(71) NOKTA MUHENDISLIK A.S., Istanbul, TR
(72) ONLEK MEHMET, TR; YILDIZ MEHMET, TR

(54) **Wykrywacz wskaźnikowy z wymienną głowicą poszukiwawczą**

(57) Niniejsze rozwiązanie jest wykrywaczem wskaźnikowym, którego głowica poszukiwawcza (1) i część korpusu są ze sobą łączone wtykowo i który w rezultacie ma wymienne głowice poszukiwawcze (1) i charakteryzuje się tym, że zawiera; część uchwytu (1.1) znajdującą się w części antenowej wymiennej głowicy poszukiwawczej (1), która jest jednym z elementów umożliwiających wkładanie i odłączanie głowicy poszukiwawczej (1) do korpusu wnękę rozciągającą się do wnętrza korpusu wykrywacza wskaźnikowego z dowolnego końca, co umożliwia włożenie uchwytu (1.1) wspomnianej głowicy poszukiwawczej (1) i umieszczenie jej wewnątrz korpusu; co najmniej jedną zakładkę montażową w postaci występu na powierzchni części uchwytu (1.1) głowicy poszukiwawczej (1); co najmniej jedno gniazdo na wewnętrznej powierzchni wnęki korpusu odpowiadające każdej z wymienionych zakładek montażowych (1.2) i utrzymujące wspomniane zakładki montażowe (1.2), gdy część uchwytu (1.1) głowicy poszukiwawczej (1) wkłada się do wnęki korpusu i w pozycji zablokowanej i zwalniające zakładki montażowe (1.2) w odwrotnym działaniu blokującym.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **129956** (22) 2021 03 26

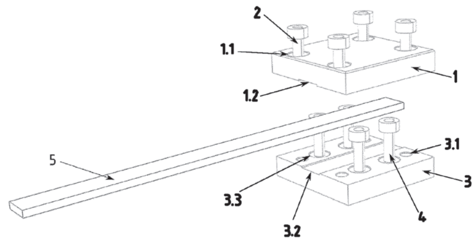
(51) *G01M 7/02* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) KOSICKA EWELINA; BOROWIEC MAREK

(54) **Uchwyt do dwukierunkowego mocowania belek na wzbudniku elektrodynamicznym**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest uchwyt do mocowania belek na wzbudniku elektrodynamicznym, posiadający spoczywające na sobie korpus górny (1) i korpus dolny (3) w postaci płyt oraz śruby (2, 4). Charakteryzuje się on tym, że w korpusie górnym (1) w jego górnej powierzchni znajdują się przelotowe otwory (1.1), których rozstaw odpowiada rozstawowi gwintowanych pierwszych otworów (3.1) znajdujących się w górnej powierzchni korpusu dolnego (3). W otworach (1.1) w korpusie górnym (1) znajdują się śruby (2), które wkręcone są w pierwsze otwory (3.1) znajdujące się w górnej powierzchni korpusu dolnego (3). W korpusie dolnym (3) znajdują się również drugie otwory stopniowane (3.3), których rozmieszczenie odpowiada rozmieszczeniu otworów w podstawie montującej wzbudnika. W otworach (3.3) znajdują się śruby mocujące (4), których łby w pozycji zamocowanej uchwytu nie wystają ponad górną powierzchnię korpusu dolnego. Na dolnej powierzchni korpusu górnego (1) od strony korpusu dolnego (3) znajduje się rowek mocujący (1.2) oraz na górnej powierzchni korpusu dolnego (3) od strony dolnej powierzchni korpusu górnego (1) znajduje się rowek mocujący (3.2), przy czym rowki mocujące (1.2), (3.2) są ułożone równolegle.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **129282** (22) 2020 04 23

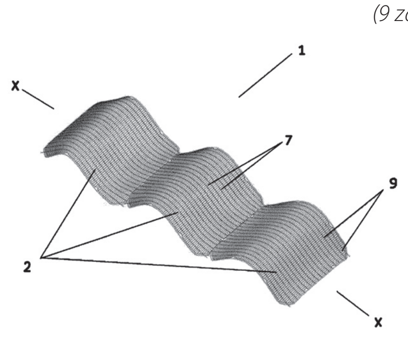
(51) *H01L 31/05* (2014.01)
H01L 31/0443 (2014.01)
H01L 23/49 (2006.01)

(71) XDISC SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) LINDSTRŐM SVEN, SE; DAHLBERG MATTIAS, SE

(54) **Moduł fotowoltaiczny zawierający cienkowarstwowe ogniwa słoneczne CIGS**

(57) Moduł fotowoltaiczny (1) zawierający co najmniej dwa cienkowarstwowe ogniwa słoneczne (2) połączone ze sobą szeregowo wzdłuż osi podłużnej X modułu (1), przy czym każde cienkowarstwowe ogniwo słoneczne (2) zawiera strukturę CIGS mającą powierzchnię górną i powierzchnię dolną, zaś na powierzchni górnej struktury CIGS znajduje się układ wzajemnie równoległych i prostopadłych do osi podłużnej X modułu (1), drukowanych przewodów elektrycznych (7), natomiast z powierzchnią dolną struktury CIGS połączona jest przewodząca warstwa podkładowa, w którym każde dwa cienkowarstwowe ogniwa słoneczne (2) sąsiadujące ze sobą wzdłuż osi podłużnej X modułu (1) połączone są ze sobą za pomocą złącza wieloprzewodowego Z zawierającego układ wielu równoległych drucianych przewodów elektrycznych (9), rozciągających się wzdłuż osi podłużnej X modułu (1), przy czym każde złącze wieloprzewodowe (Z) łączy drukowane przewody elektryczne (7) jednego cienkowarstwowego ogniwa słonecznego (2) z przewodzącą warstwą podkładową sąsiadującego cienkowarstwowego ogniwa słonecznego (2).

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) **129144** (22) 2020 04 24

(51) *H01R 29/00* (2006.01)
H01F 29/02 (2006.01)

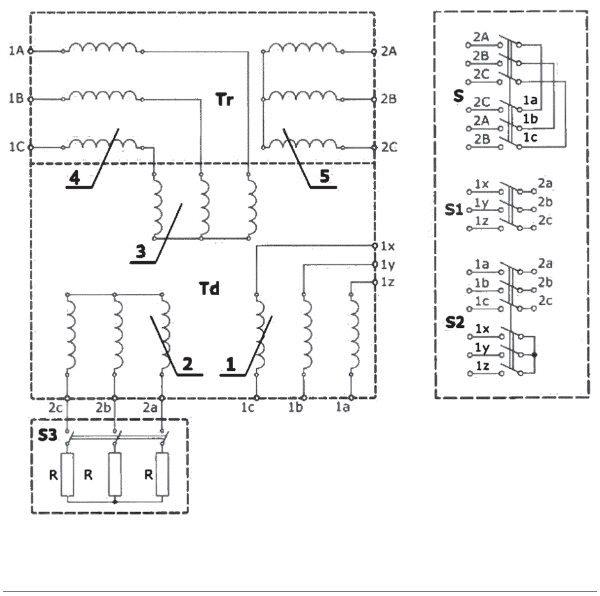
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice; ZAKŁAD POMIAROWO-BADAWCZY ENERGETYKI ENERGOPOMIAR-ELEKTRYKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) MNICH TOMASZ; BERNATT JAKUB; GLINKA TADEUSZ

(54) **Układ stycznikowy regulacji napięcia transformatora**

(57) Układ stycznikowy regulacji napięcia transformatora głównego (Tr) składa się ze stycznika głównego (S) i trzech styczników operacyjnych (S1, S2 i S3) oraz z transformatora dodatkowego (Td). Uzwojenie wtórne (5) transformatora głównego (Tr) jest połączone w gwiazdę. Uzwojenie pierwotne transformatora dodatkowego (Td) ma dwie niezależne identyczne sekcje (1 i 2), przy czym sekcja druga (2) jest połączona w gwiazdę. Uzwojenie (3) transformatora (Td) jest połączone w gwiazdę i jest połączone szeregowo z uzwojeniem pierwotnym (4) transformatora głównego (Tr). Stycznik główny (S) i styczniki operacyjne (S1, S2, S3) są połączone z uzwojeniem wtórnym (5) transformatora głównego (Tr) i z sekcjami uzwojenia pierwotnego (1 i 2) transformatora dodatkowego (Td) następująco: stycznik główny (S) składa się z dwóch styczników trójfazowych sprzężonych z sobą w ten sposób, że jak jeden z nich jest załączony to drugi jest wyłączony, a do zacisków wejściowych stycznika (S) są przyłączone początki uzwojenia wtórnego (2A2B2C) transformatora (Tr), przy czym na jednym z nich cykliczność faz jest ABC, a na drugim CAB, a do zacisków wyjściowych styczników (S) są przyłączone początki sekcji pierwszej uzwojenia pierwotnego (1a1b1c) transfomatora (Td), stycznik pierwszy operacyjny (S1) jest trójfazowy, do zacisków wejściowych stycznika (S1) są przyłączone końce sekcji pierwszej uzwojenia pierwotnego (1x1y1z) transformatora (Td), a do zacisków wyjściowych stycznika (S1) są przyłączone początki sekcji drugiej uzwojenia pierwotnego (2a2b2c) transformatora (Td), stycznik drugi operacyjny (S2) jest sześciobiegunowy, do zacisków wejściowych trójbiegunowych są przyłączone początki sekcji pierwszej uzwojenia (1a1b1c) transformatora (Td), a do zacisków wyjściowych początki sekcji drugiej uzwojenia (2a2b2c) transformatora (Td), natomiast do drugich trójbiegunowych zacisków wejściowych stycznika (S2) są przyłączone końce sekcji pierwszej uzwojenia (1x1y1z) transformatora (Td), a zaciski wyjściowe są zwarte, stycznik trzeci operacyjny (S3) jest trójfazowy, do jego zacisków wejściowych są przyłączone początki sekcji drugiej uzwojenie (2a2b2c) transformatora (Td), a do zacisków wyjściowych stycznika (S3) jest przyłączony rezystor (R) trójfazowy połączony w trójkąt lub w gwiazdę.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129145** (22) 2020 04 24

(51) *H01R 29/00* (2006.01)
H01F 29/02 (2006.01)

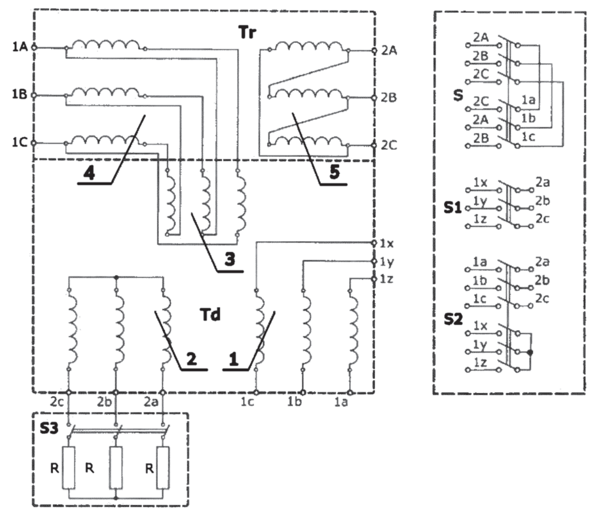
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice; ZAKŁAD POMIAROWO-BADAWCZY ENERGETYKI ENERGOPOMIAR-ELEKTRYKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) MNICH TOMASZ; BERNATT JAKUB; GLINKA TADEUSZ

(54) **Układ stycznikowy regulacji napięcia transformatora**

(57) Układ stycznikowy regulacji napięcia transformatora głównego (Tr) składa się ze stycznika głównego (S) i trzech styczników operacyjnych (S1, S2 i S3) oraz z transformatora dodatkowego (Td). Uzwojenie wtóre (5) transformatora głównego (Tr) jest połączone w gwiazdę. Uzwojenie pierwotne transformatora dodatkowego (Td) ma dwie niezależne identyczne sekcje (1 i 2), przy czym sekcja druga (2) jest połączona w gwiazdę. Uzwojenie wtórne (3) transformatora (Td) jest połączone szeregowo z uzwojeniem pierwotnym (4) transformatora głównego (Tr) i wspólnie są połączone w trójkąt. Stycznik główny (S) i styczniki operacyjne (S1, S2, S3) są połączone z uzwojeniem wtórnym (5) transformatora głównego (Tr) i z sekcjami uzwojenia pierwotnego (1 i 2) transformatora dodatkowego (Td) następująco: stycznik główny (S) składa się z dwóch styczników trójfazowych sprzężonych z sobą w ten sposób, że jak jeden z nich jest załączony to drugi jest wyłączony, a do zacisków wejściowych stycznika (S) są przyłączone początki uzwojenia wtórnego (2A2B2C) transformatora (Tr), przy czym na jednym z nich cykliczność faz jest ABC, a na drugim CAB, a do zacisków wyjściowych styczników (S) są przyłączone początki sekcji pierwszej uzwojenia pierwotnego (1a1b1c) transformatora (Td), stycznik pierwszy operacyjny (S1) jest trójfazowy, do zacisków wejściowych stycznika (S1) są przyłączone końce sekcji pierwszej uzwojenia pierwotnego (1x1y1z) transformatora (Td), a do zacisków wyjściowych stycznika (S1) są przyłączone początki sekcji drugiej uzwojenia pierwotnego (2a2b2c) transformatora (Td), stycznik drugi operacyjny (S2) jest sześciobiegunowy, do zacisków wejściowych trójbiegunowych są przyłączone początki sekcji pierwszej uzwojenia (1a1b1c) transformatora (Td), a do zacisków wyjściowych początki sekcji drugiej uzwojenia (2a2b2c) transformatora (Td), natomiast do drugich trójbiegunowych zacisków wejściowych stycznika (S2) są przyłączone końce sekcji pierwszej uzwojenia (1x1y1z) transformatora (Td), a zaciski wyjściowe są zwarte.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129146** (22) 2020 04 24

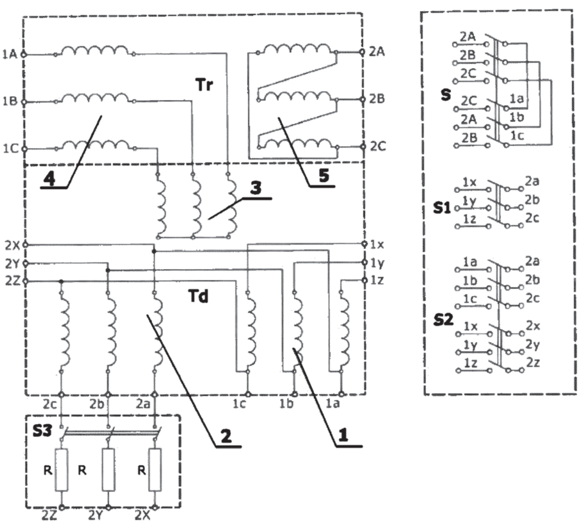
(51) *H01R 29/00* (2006.01)
H01F 29/02 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice; ZAKŁAD POMIAROWO-BADAWCZY ENERGETYKI ENERGOPOMIAR-ELEKTRYKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice
(72) MNICH TOMASZ; BERNATT JAKUB; GLINKA TADEUSZ

(54) **Układ stycznikowy regulacji napięcia transformatora**

(57) Układ stycznikowy regulacji napięcia transformatora głównego (Tr) którego uzwojenie wtórne (5) jest połączone trójkąt, składa się z transformatora dodatkowego (Td), stycznika głównego (S) i trzech styczników operacyjnych (S1, S2, S3). Uzwojenie pierwotne (4) transformatora głównego (Tr) jest połączone szeregowo z uzwojeniem wtórnym (3) transformatora dodatkowego (Td) połączonym w gwiazdę. Uzwojenie pierwotne transformatora dodatkowego (Td) składa się z dwóch niezależnych identycznych sekcji (1 i 2). Początki uzwojenia sekcji pierwszej (1) są połączone z końcami uzwojenia sekcji drugiej (2) z przesunięciem fazowym 1a2y, 1b2z, 1c2x. Stycznik główny (S) i styczniki operacyjne (S1, S2 i S3) są połączone z uzwojeniem wtórnym (5) transformatora głównego (Tr) i z sekcjami (1 i 2) uzwojenia pierwotnego transformatora dodatkowego (Td) następująco: stycznik główny (S) składa się z dwóch styczników trójfazowych sprzężonych z sobą w ten sposób, że jak jeden z nich jest załączony to drugi jest wyłączony, a do zacisków wejściowych stycznika (S) są przyłączone początki uzwojenia wtórnego (5) transformatora (Tr), przy czym na jednym z nich cykliczność faz jest ABC, a na drugim cykliczność faz jest przesunięta CAB, a do zacisków wyjściowych stycznika głównego (S) są przyłączone początki sekcji pierwszej uzwojenia pierwotnego (1a1b1c) transformatora (Td), stycznik operacyjny pierwszy (S1) jest trójfazowy, do zacisków wejściowych stycznika (S1) są przyłączone końce sekcji pierwszej uzwojenia pierwotnego (1x1y1z) transformatora (Td), a do zacisków wyjściowych stycznika (S1) są przyłączone początki sekcji drugiej uzwojenia pierwotnego (2a2b2c) transformatora (Td), stycznik operacyjny drugi (S2) jest sześciobiegunowy, do zacisków wejściowych trójbiegunowych są przyłączone początki sekcji pierwszej uzwojenia (1a1b1c) transformatora (Td), a do zacisków wyjściowych początki sekcji drugiej uzwojenia (2a2b2c) transformatora (Td), natomiast do drugich trójbiegunowych zacisków wejściowych stycznika (S2) są przyłączone końce sekcji pierwszej uzwojenia (1x1y1z) transformatora (Td), a do zacisków wyjściowych są przyłączone końce uzwojenia sekcji drugiej (2x2y2z) transformatora (Td).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129360** (22) 2020 07 16

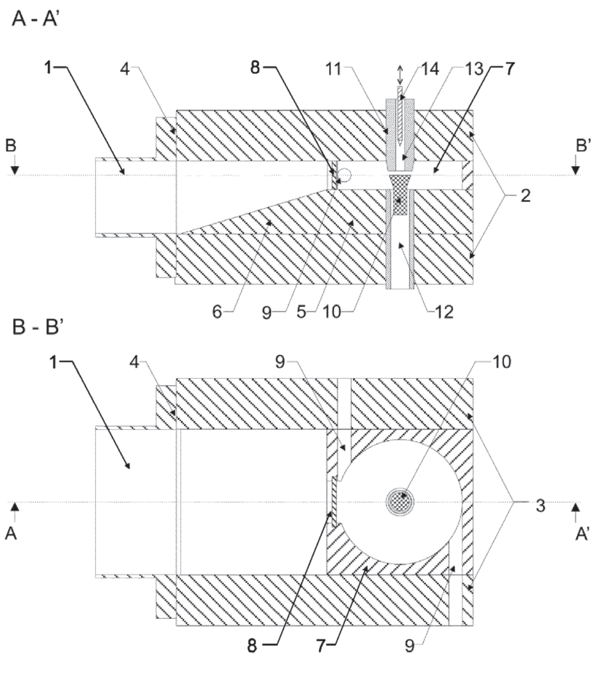
(51) *H05H 1/46* (2006.01)
C23C 16/511 (2006.01)

(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk
(72) JASIŃSKI MARIUSZ; HRYCAK BARTOSZ

(54) **Mikrofalowy 2,45 GHz blok plazmowy do konwersji gazów z metalowym wkładem wewnętrznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mikrofalowy (2,45 GHz) blok plazmowy zawierający falowód prostokątny, który zawiera cylindrycznie wydrążony płaski prostopadłościenny wkład metalowy (7), który zawiera małe cienkie okienko dielektryczne (8) od strony wejścia mikrofal (1) (od strony falowodu WR-340) oraz elektrodę (11).

(4 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
433589	*A23K* (2016.01)	7
433590	*A01G* (2006.01)	6
433595	*A41D* (2006.01)	7
433596	*A61B* (2021.01)	10
433597	*A23L* (2006.01)	7
433600	*C12P* (2006.01)	20
433601	*F16N* (2006.01)	23
433602	*A61L* (2006.01)	11
433603	*C07C* (2006.01)	19
433604	*A61K* (2006.01)	11
433606	*C05F* (2020.01)	18
433607	*C21D* (2006.01)	20
433609	*D04H* (2012.01)	21
433610	*A41D* (2006.01)	8
433611	*A61K* (2006.01)	11
433612	*A61B* (2006.01)	9
433613	*G01N* (2006.01)	25
433614	*A01M* (2006.01)	6
433618	*C04B* (2006.01)	17
433619	*C07D* (2006.01)	19
433621	*C01B* (2006.01)	16
433622	*A41D* (2006.01)	8
433623	*C12Q* (2006.01)	20
433624	*E04B* (2006.01)	22
433625	*C07C* (2006.01)	18
433626	*F04D* (2006.01)	22
433630	*B32B* (2006.01)	15

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
433634	*B23K* (2014.01)	15
433635	*A61K* (2006.01)	10
433636	*B01J* (2006.01)	13
433639	*B65D* (2006.01)	16
433641	*A63H* (2006.01)	12
433642	*H01L* (2006.01)	27
433643	*H02K* (2006.01)	30
433644	*A47C* (2006.01)	9
433645	*F16F* (2006.01)	23
433646	*A23L* (2016.01)	7
433647	*C07C* (2006.01)	18
433648	*B23C* (2006.01)	14
433649	*A01N* (2006.01)	6
433650	*G01N* (2006.01)	25
433651	*H02G* (2006.01)	29
433653	*G01P* (2006.01)	25
433658	*B65B* (2006.01)	15
433659	*A61N* (2006.01)	11
433661	*C05D* (2006.01)	17
433662	*A61B* (2006.01)	10
433663	*C12N* (2006.01)	20
433664	*A62C* (2006.01)	12
433665	*G01M* (2006.01)	25
433666	*A61K* (2006.01)	11
433670	*C05F* (2006.01)	18
433672	*B05B* (2006.01)	13
433673	*B05B* (2006.01)	13

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
433674	*A01M* (2006.01)	6
433675	*G01R* (2006.01)	26
433676	*A61F* (2006.01)	10
433688	*F24F* (2006.01)	23
433689	*G21F* (2006.01)	27
433690	*H05B* (2020.01)	30
435467	*A62C* (2006.01)	12
435513	*E06B* (2006.01)	22
435773	*G02B* (2006.01)	26
435909	*G01V* (2006.01)	26
436494	*B63H* (2006.01)	15
436607	*F25B* (2006.01)	24
436917	*H01L* (2006.01)	27
436920	*H01L* (2006.01)	28
437039	*H01L* (2014.01)	29
437144	*F16B* (2006.01)	22
437385	*B62D* (2006.01)	15
437427	*F24H* (2006.01)	24
437441	*B22F* (2006.01)	14
437452	*C22B* (2006.01)	21
437473	*C04B* (2006.01)	17
437891	*B01D* (2006.01)	13
438019	*C04B* (2006.01)	17
438119	*A45D* (2006.01)	8
438121	*A45D* (2006.01)	9
438122	*A45D* (2006.01)	9

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129126	*E04C* (2006.01)	33
129128	*A01M* (2011.01)	31
129129	*E06B* (2006.01)	34
129130	*F21S* (2016.01)	34
129136	*E02D* (2006.01)	33
129138	*E04F* (2006.01)	33
129140	*E04H* (2006.01)	34

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129144	*H01R* (2006.01)	36
129145	*H01R* (2006.01)	36
129146	*H01R* (2006.01)	36
129225	*D06F* (2006.01)	32
129282	*H01L* (2014.01)	35
129334	*B03C* (2006.01)	31
129360	*H05H* (2006.01)	37

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129522	*A21B* (2006.01)	31
129584	*G01D* (2006.01)	35
129858	*D21H* (2006.01)	33
129921	*B65H* (2006.01)	32
129956	*G01M* (2006.01)	35
129994	*B65D* (2006.01)	32

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO19/214349 WO20/255254	435909 436494

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/005169	129584

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNALAZKÓW I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ POPRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
406271	12/2015	C12N 15/75 C12N 15/62 C12N 1/21 C12R 1/125	437970	2013.11.26	C12N 15/62 C12N 15/75 C12N 1/21 C12R 1/125
406271	12/2015	C12N 15/75 C12N 15/62 C12N 1/21 C12R 1/125	437971	2013.11.26	C12N 15/62 C12N 15/75 C12N 1/21 C12R 1/125
403468	21/2014	C12N 15/75 C12N 15/62 C07K 19/00	437972	2013.04.08	C12N 15/62 C12N 15/75 C12N 1/21 C12R 1/125

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRZEDNIO JAKO WYNALAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
129032	421770	25/2018
130053	408517	26/2015
129938	420100	15/2018
129937	420366	16/2018
129936	420366	16/2018
129935	421797	26/2018
129879	423061	8/2019
129867	423432	11/2019
129861	423428	11/2019
129855	420016	14/2018
129853	418477	10/2017
129784	424607	18/2019
129783	424497	17/2019
130089	400187	3/2014